Que no te multen, descubre todos los radares

precio con DVD doble 8 gigas 5,95€ **2,50 euros**

año XIX | n 204 | www.pc-actual.com | www.clubpca.com



4 Placas con el chipset Intel X38





7 Cámaras fotográficas ultracompactas

Qué tipo de usuario eres tú ...y qué necesitas



Laboratorio



5 Distribuciones Linux

2 Portátiles todoterreno

11 Aplicaciones de virtualización

ANÁLISIS
- Android, la nueva plataforma móvil
- Apuestas en Internet
- Mejora tu posicionamiento en Google
- Herramientas de desarrollo web

PC Práctico

Decide qué webs visitan tus hijos
Curso de vídeo (II)
Twenga: llega el «social shopping»
Cómo liberar tu iPhone
Trucos para Acrobat 8
Optimiza tu blog
Diseña iconos para Vista
Aumenta las posibilidades de Flickr
Crea tu música con Acid Music Studio
Construye tu site con Webnode

Nº 204 / PVP Canarias 2,65€ (con DVD 6,10€)
9 771130 995009 00204

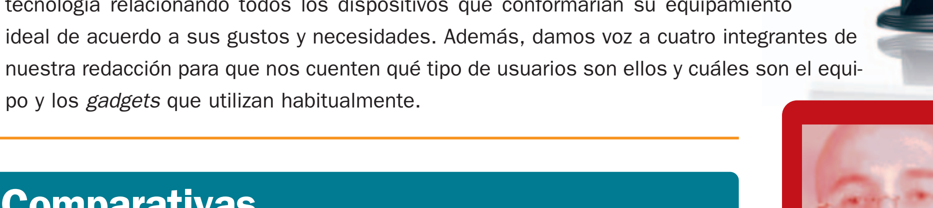
Dispositivos OLED de gran formato

Sumario

Tema de portada

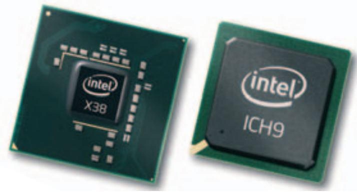
Qué tipo de usuario eres tú 28

Un mes más apostamos por la originalidad dibujando un *Tema de Portada* que se sale de lo habitual. En él radiografiamos lo que podrían ser tres usuarios tipo de tecnología relacionando todos los dispositivos que conformarían su equipamiento ideal de acuerdo a sus gustos y necesidades. Además, damos voz a cuatro integrantes de nuestra redacción para que nos cuenten qué tipo de usuarios son ellos y cuáles son el equipo y los *gadgets* que utilizan habitualmente.



Comparativas

Placas base 66



Tras remover cielo y tierra para presentaros una comparativa digna, hemos conseguido contar en nuestro Laboratorio con cuatro soluciones de gama alta que incorporan el chipset más potente de Intel, el novedoso X38, destinado a los usuarios más exigentes.
Ponemos a prueba su rendimiento, potencia, estabilidad y la temperatura máxima que alcanza para que no os falten datos sobre estas placas base y su comportamiento.

Cámaras digitales ultracompactas 74

Tamaños reducidos y precios asequibles se imponen en las digitales de bolsillo. Preparadas y diseñadas para llevarlas a cualquier parte, los usuarios encontrarán en estos dispositivos un compañero de viaje ligero. Analizamos siete propuestas de última hornada que harán las delicias de aquellos que ya no se pueden separar de su cámara digital.

Distribuciones Linux 103

La utilización de este sistema operativo en el escritorio del usuario final es cada vez más frecuente y ya se habla de que 2008 será un año muy prometedor para las distribuciones del pingüino. Por esta razón, hemos traído a nuestras páginas el análisis de las últimas propuestas de código abierto. Las conocidas Ubuntu, openSUSE, Fedora y Madriva junto a la innovadora gOS son las cinco alternativas que hemos reunido en esta comparativa.





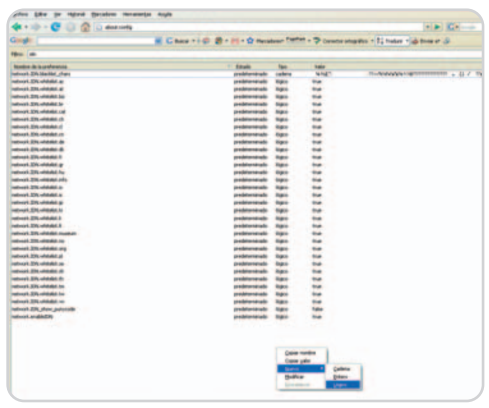
Javier Pérez Cortijo
Director
javier-perez@rba.es

Tiempo de nostalgia

Aunque hace meses que sabíamos que Bill Gates iba a dejar sus responsabilidades diarias al frente de Microsoft, ha sido durante el habitual discurso que todos los años da en la feria CES celebrada en Las Vegas cuando nos ha confirmado que a partir de julio abandonará su empleo a tiempo completo en la empresa que él fundó para dedicar todas sus energías a la Fundación Bill y Melinda Gates.

Sé que a mucha gente esta noticia les dejará indiferentes porque no se suele dar importancia a las «jubilaciones anticipadas» de los millonarios, y mucho menos de alguien que es la persona más rica del mundo, sin embargo, personalmente este anuncio me ha servido para echar la vista atrás y revisar lo que ha pasado en el mundo de la informática en los últimos 18 años, que son los que llevo trabajando en revistas especializadas.

Una nostalgia similar, bueno, no lo voy a negar, mucho más fuerte, me ha provocado la marcha de Fernando Claver de PC Actual, que deja su responsabilidad como editor de la revista para empezar un nuevo proyecto lejos de RBA. Toda mi vida profesional ha estado ligada a Fernando, mi mentor, mi jefe, mi amigo, que siempre ha sabido ejercer una influencia positiva sobre mí con sus consejos y su pasión por el trabajo bien hecho. Fernando es historia viva de la prensa informática en España y ha contribuido a través de las revistas que ha dirigido (como PC Semanal, La Guía de Compras, Home PC, PC Pymes, Computer Idea o la propia PC Actual) a aumentar la cultura informática de millones de lectores. Fernando, todos te vamos a echar de menos.



Ocio

Código de descarga

Si has optado por la versión **Sólo PC Actual** al irresistible precio de **2,50€**, puedes acceder a una zona especial de nuestra web donde descargarte buena parte de los programas y archivos incluidos en el DVD de la versión **PC Actual Total**. El código para descargártelo es:

PCAFEB204

Listado de productos

El mejor software en tu DVD Actual

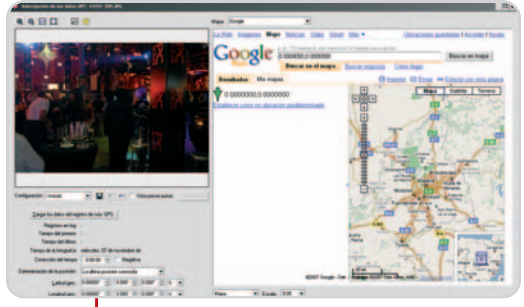
Programas, rutas y artículos con lo que necesitas

Continuamos nuestra tradicional andadura ofreciendo cuatro programas comerciales completos de la mano de Softonic además de nuestros contenidos habituales, tales como la selección de aplicaciones shareware y freeware, distribuciones Linux, juegos para PC y un apartado especial con todas las revistas del año 2007 en formato PDF.



Programas completos

Continuamos con la selección de programas sin restricciones que nos ofrece el prestigioso portal de descargas Softonic. Comenzamos por **Zoner PhotoStudio 9**, una herramientas para la edición de imágenes que abarca desde el traspaso desde la máquina hasta la creación de galerías en la Web, pasando por la geolocalización de tus fotos o la edición mediante efectos y los clásicos ajustes de brillo, saturación, reducción de ruido, ojos rojos, etc.



Zoner PhotoStudio puede ser el mejor amigo de nuestras fotografías digitales.

Son tantas las cosas que permite que probar Zoner PhotoStudio es una experiencia similar a la de abrir un paquete de golosinas: uno no sabe dónde dar el primer bocado y al poco rato siente un complaciente empacho. Aunque lo parezca, no es contradictorio, ya que requiere tiempo para sacarle partido.

Zoner PhotoStudio es compatible con todas las cámaras digitales y escáneres, puede realzar tus fotos usando ajustes, filtros de corrección y artísticos (óleos, foto antigua, marcos, etc.), incluso resulta ser un excelente catalogador, además de ofrecer plantillas de impresión o para montajes fotográficos. Por último, los adeptos del GPS podrán geolocalizar sus fotos mientras los demás crean una galería web o un DVD.

Por otro lado tenemos **Movies Extractor Scout SE 1.40**, que permite extraer y visualizar animaciones de la Red. Muchas de las páginas web que visitas actualmente contienen vistosas animaciones que, en ocasiones, te gustaría recuperar para volver a visualizarlas. Pero es un trabajo de chinos: las animaciones están ahí, guardadas en la memoria caché del navegador, que debes recorrer palmo a palmo hasta localizar el fichero SWF en cuestión. Ahora tienes un programa que te ahorra todo ese trabajo; se trata de Movies Extractor Scout, una utilidad que extrae, reproduce y guarda todas las animaciones, vídeos y juegos Flash presentes en la caché de Internet Explorer. ¡Sólo tienes que ejecutarlo, y él se encargará del resto!

Por su parte, **PPT To Video Scout 1.0** posibilita tener una presentación en PowerPoint y convertirla a vídeo para verla en reproductores de vídeo doméstico o en ordenadores sin visualizador de PPT. Este programa, paso a paso, te irá pidiendo todo lo necesario: el archivo a convertir, la resolución de vídeo que quieres utilizar, si quieres capturar sonido o no, la compresión, etc. Todo muy sencillo y fácil. Finalmente, aparecerá una ventana con el PowerPoint para que puedas avanzar diapositiva a diapositiva y así dedicar el tiempo que consideres oportuno a cada una. Este proceso también se puede automatizar.

Y para terminar **Steganos Safe 7**, una especie de caja de seguridad para los datos más confidenciales que guardes en tu PC, con la que podrás almacenarlos de forma totalmente segura, a salvo de miradas ajenas y protegidos mediante algoritmos de encriptación y contraseñas. Ya sea en un equipo portátil o un PC de sobremesa, podrás codificar al instante todos aquellos ficheros que quieras proteger, usando cifrados con AES (estándar de codificación avanzado) de hasta 128 bits y con la ayuda de un diccionario integrado que vela por la integridad y seguridad de las contraseñas que utilices. Steganos Safe 7 tiene capacidad hasta para 128 Gbytes de datos confidenciales, archivos de películas y multimedia.

El paquete incluye **Steganos Portable Safe**, que protege los datos grabados en medios extraíbles (CD, DVD, tarjetas de memoria); el destructor de datos con la función de borrado profundo **Data Shredder**, especialmente preparado para destruir datos de forma definitiva sin posibilidad de recuperación; y el mencionadp **diccionario** integrado, que verifica la integridad de las contraseñas.

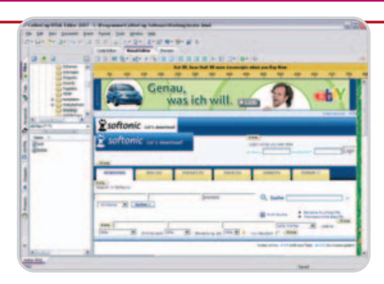
Para conseguir tus números de serie y activar las versiones completas de los programas deberás registrate gratuitamente en las direcciones indicadas en nuestro DVD Actual 37.



Protege tus datos en unidades virtuales seguras con la aplicación Steganos Safe 7.

Programas con licencia shareware

Aquí encontrarás una decena de las mejores aplicaciones de prueba con licencia shareware para que puedas probar las posibilidades de cada programa antes de comprarlo. Este mes están: **AltDesk 1.8** (un gestor de escritorio virtual); **ClearView 1.0.1.65** (monitoriza los recursos de Windows y visualiza el rendimiento de los componentes de tu PC); **CoffeeCup HTML Editor 2007** (completo editor visual de páginas en formato HTML); **CounterSpy 2.5.1032** (elimina *spyware*, *adware* y otro tipo de *malware* fácilmente); **czSecure 1.00.09** (herramienta de seguridad general para tu Escritorio); **JiWire Hotspot Helper 2.1** (solución de seguridad para tu conexión WiFi); **PowerCmd 1.3 build 526** (GUI para la consola de comandos de Windows); **Saint Paint Studio 14.1** (completo editor de imágenes con soporte para la mayoría de los formatos actuales); **TurboZIP Compression Suite 7.1** (herramienta de compresión de ficheros que soporta la mayoría de formatos de compresión); y, por último, **Tweak-Vista 1** (configura y opti- miza tu Windows Vista).



Con CoffeeCup HTML Editor puedes crear tus páginas web fácilmente.

Programas con licencia freeware

Hemos realizado una recopilación de catorce aplicaciones de código abierto y freeware con las que tendremos la posibilidad de asumir todo tipo de tareas en el PC sin gastar un euro. En este DVD Actual 37 hemos incluido los siguientes programas, por orden alfabético: **AM-DeadLink 2.8** (detecta enlaces duplicados e inservibles en el *bookmark* de tu navegador); **Comodo Firewall Pro 3** (completo sistema *firewall* que protege tu PC de ataques externos y permite mantener el control sobre tu conexión a Internet); **GIMPshop 2.2.8** (basado en The GIMP, ofrece el mismo aspecto que el popular editor de imágenes comercial Photoshop); **GParted LiveCD 0.3.4-7** (imagen ISO que permite generar un LiveCD que incluye herramientas para particionar y analizar tu disco duro); **GSplit 2.1** (posibilita «partir» ficheros de grandes proporciones en varios trozos); **Jazz Radio 4.5.16** (escucha diferentes emisoras de radio de todo el mundo a través de Internet); **JetAudio Basic 7.0.5.3040** (completo reproductor y conversor de ficheros de audio con soporte para la mayoría de los formatos); **Launchy 2.0** (es un lanzador rápido de aplicaciones); **OxygenOffice Professional 2.3** (*suite* ofimática basada en OpenOffice); **Pidgin 2.3.1** (cliente de mensajería instantánea compatible con la mayoría de los sistemas de *chat*); **Skype 3.6.0.244** (habla por teléfono a través de Internet); **Systemometer Personal Edition 1.5.1** (visualiza la actividad de tu sistema); **TinyResMeter 1** (herramienta que informa en tiempo real sobre los recursos utilizados por el sistema); y **Xplorer2 Lite 1.7.0.5** (reemplaza el Explorador de ficheros de Windows y añade diferentes herramientas y utilidades).



GIMPShop es un «*remake*» de The GIMP al más puro estilo Photoshop.



JetAudio es un completo reproductor de música que soporta la mayoría de los formatos de audio.

Linux

Antes de comenzar a trabajar con cualquiera de las distribuciones, es recomendable que instaléis el programa gratuito **CDBurnerXP Pro**, que adjuntamos en la carpeta **Linux** del DVD, o cualquier otro programa que permita grabar imágenes ISO. A continuación, podéis echar mano a **Trisquel Empresas 1.0**, un proyecto de desarrollo de software que tiene como objetivo la creación de un sistema operativo de propósito general (está disponible en gallego, castellano e inglés) y usando exclusivamente software libre.

Trisquel GNU/Linux es un sistema operativo completo basado en el repositorio de aplicaciones del proyecto Debian y el núcleo Linux 2.6, que incluye el conjunto de aplicaciones del Proyecto GNU y muchas otras. Hay dos versiones: TrisGuel con Gnome 2.18 y TrisKel con KDE 3.5; ambas incluyen OpenOffice.org 2.0, Firefox y otras utilidades que cubren casi cualquier campo de la informática. Proporciona detección y configuración automatizada de todo tipo de hardware, instalación gráfica sencilla, y actualización automatizada. También dispone de herramientas para facturación y contabilidad (**Abanq**), gestión financiera (**GNUCash**), gestión de proyectos (**Planner**), copias de seguridad, servidor de base de datos (**PostgreSQL**) y software de gestión multiusuario.

Las otras dos «distros» son: **gOS**, una completa distribución basada en Ubuntu que incluye tecnología de Google y cientos de aplicaciones y que es ideal para usuarios domésticos; y **Ubuntu 7.10**, del que poco más podemos decir salvo que es una excelente distribución, la instalas y te pones a trabajar con ella desde el primer momento. Sencilla, fácil y completa.

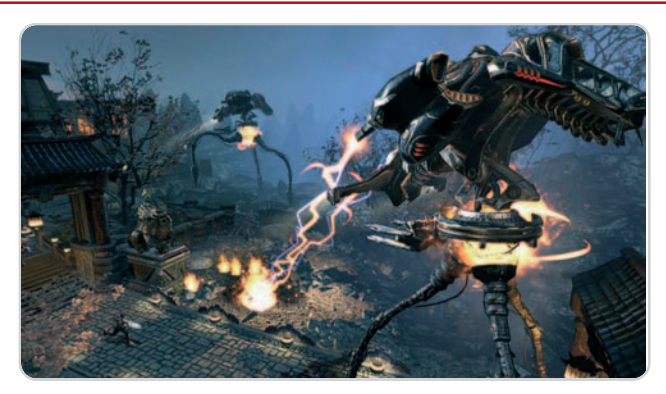


Trisquel Empresas es una distribución ideada para la pyme.

Entretenimiento

Este mes incluimos una versión de demostración y presentamos ocho juegos multijugador muy adictivos y de gran calidad gráfica para jugar *on-line*. Empecemos por **Unreal Tournament III**; se trata de una nueva entrega de este increíble juego 3D multijugador en primera persona, con nuevas armas, nuevos gráficos y sonido... Un seguro de horas de diversión en tus dedos.

Y seguimos con **Afterburner 3D** (un *remake* del excelente juego de aviones de Sega Afterburner); **Cube 2** (un juego gratuito en primera persona con soporte para uno o varios jugadores); **Dinohunters** (otro título de caza *on-line* en el que tu objetivo es hacer una buena captura, te encontrarás desde dinosaurios hasta mamuts); **Global MU Online 1.02ª** (un juego de acción, aventuras y rol con cientos de usuarios y un mundo fantástico por descubrir); **Gunz The Duel** (acción 3D en primera persona *on-line* en un mundo repleto de aventuras e impresionantes retos); **Urban Terror 4.1** (es un *mod* de Quake en el que puedes jugar con equipos en diferentes escenarios); **Warsow** (otro desarrollo de acción 3D multijugador en el que tu objetivo es salir ileso de cada enfrentamiento, eso sí, eliminando a todos los participantes que puedas); y **Xenon 2000** (un juego de naves en 2D muy adictivo).



Unreal Tournament III resulta mucho más espectacular que sus antecesores.

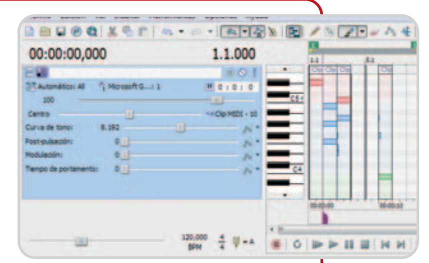
PC Actual 2007 en PDF

¡Que no falte ningún número en tu hemeroteca digital! Un año completo **desde el número 192 hasta el 202**, ambos incluidos. Un año de esfuerzo de todo un equipo, 2.000 páginas que quedan reducidas a 514 Mbytes en formato PDF para que no te pesen ni te ocupen lugar en tu habitación, siempre a mano.



Programa de evaluación

Por fin podemos disponer del software de Sony traducido al español. Y para que lo puedas probar, en este DVD Actual 37 incluimos **ACID Music Studio 7.0**, una completa herramienta de grabación multipista de audio y MIDI para tus mezclas y creaciones musicales. Posee más de 3.000 bucles musicales de AVIDized y mil archivos MIDI, más tutoriales interactivos. Incluye un módulo especializado para extraer audio desde un CD y otro para realizar la conversión de cualquier tema a una ingente cantidad de formatos, incluyendo, por supuesto, MP3, WAV o WMA, entre muchos otros.



ACID Music Studio permite la grabación de cualquier pieza musical a través de un teclado MIDI.

Ejecución del DVD Actual

DVD Actual 36 arranca de forma automática en Windows 9x/2000/XP/Vista. Si la opción de arranque de tu ordenador está desactivada, ejecuta el fichero **index.htm** que está en el directorio raíz del DVD. Si durante la ejecución del DVD experimentas problemas, mándalo a la siguiente dirección y te enviaremos uno nuevo:

RBA Edipresse / PC Actual
López de Hoyos, 141. 5ª planta. 28002 Madrid

Si tienes problemas para instalar o ejecutar algún programa determinado, esto no significa que el DVD esté estropeado. Comprueba que tu sistema cumple todos los requisitos para ejecutar el software en cuestión. Tenemos una línea telefónica abierta para atender tus dudas. El número de teléfono es el **91 510 66 00** y el horario de atención es **de 10 a 12 horas, los lunes y jueves**.

Dos versiones de PC Actual

PC Actual está disponible en dos versiones, una con la revista de siempre a **2,50 euros** y otra a **5,95 euros** repleta de extras, con una guía de trucos y un DVD de doble capa y 8 Gbytes de capacidad. La idea es que cada lector adapte su bolsillo a esta oferta dual; pero, como en RBA tampoco queremos penalizar a los que se decanten por la versión *unplugged*, hemos habilitado un espacio en nuestra página web (**www.pc-actual.com**) para que os podáis descargar aquellos programas alojados en este DVD Actual 37, imprescindibles para seguir los ejemplos prácticos y pasos a paso de los artículos. Simplemente teclea el código **PCAFEB204** (que caducará a los dos meses). Por supuesto, si prefieres la comodidad del DVD, el próximo mes tendrás que optar por la versión de 5,95 euros.

Buzón de los lectores: tu opinión importa a todos, exprésala en esta tribuna



Envía tus comentarios y opiniones, sin sobrepasar las 20 líneas, a **cartas-pca@rba.es**. También puedes utilizar el correo tradicional (PC Actual. Ref. Lectores. López de Hoyos, 141. 5ª Planta. 28002 Madrid) o mediante fax en el número 91 519 48 13. PC Actual se reserva el derecho de resumir los mensajes recibidos por motivos de espacio. Gracias por enviar tu opinión.

Sugerencia OS X Leopard

Como usuario de Mac y PC, y aficionado al mundo que se ha dado en llamar OSx86 o «hackintosh», he leído con agradable sorpresa vuestro artículo «Instala Mac OS X Leopard en tu PC» del número 203. Sin embargo, a la hora de nombrar enlaces de interés a los que recurrir, observo que los dos que ponéis son de sitios en inglés: los foros de OSx86 Scene (clásicos pero ni mucho menos el portal más importante en lengua inglesa, título reservado a Insanely Mac) y otro de Jason Madigan (menos conocido que además aporta poca información, prácticamente reducida a la preparación e instalación partiendo de los parches modificados de BrazilMAC). Echo de menos en la lista el que a juicio de muchos es el mejor portal sobre OSx86 en lengua española, los foros de Applesana (*http://forum.applesana.com*), con más de 10.000 miembros que han publicado al menos un mensaje y más de 28.000 mensajes repartidos en más de 5.000 temas. Que conste que no soy fundador ni administrador sino un simple usuario

Jesús González



En este foro de Applesana hay secciones dedicadas al mundo Apple y al llamado *hackintosh*, además de un wiki con información útil redactada por los propios usuarios.

Sin una explicación

Soy uno de esos españoles que con los años se ha hecho unas 15 o 20 cuentas de correo. De entre todas ellas, tengo tres del servidor Tiscali.es que en su día abrí gratuitamente. Quiero decir que la fiabilidad y solidez de este servidor de correo ha sido durante años impecable; tan fiable era, que cuando abrí un pequeño negocio de venta a través de Internet basé mis *mails* con la clientela en ese servidor. Ninguna queja había tenido hasta hace pocas semanas, en la que algunos clientes me reclaman asuntos que juran haberme adelantado vía *mail* y que yo no encuentro por ninguna parte. Acudía a la página web de Tiscali, como siempre que se atascaba algún envío, y nada; cero mensajes. A los pocos días, algo me llamó la atención: mi Outlook me daba error de *password* en las cuentas Tiscali. Intenté entrar en su web y nada: no existía. Esto era un viernes; hasta el lunes no volvió a aparecer la página, eso sí, completamente cambiada, llena de banners publicitarios mal encuadrados y bajo otra denominación. Donde ponía «Tiscali», ahora se leía «Inicia». Hasta al cabo de tres días más no volvió a funcionar el correo web, lento, farragoso ¡pero vivo! Los enlaces POP3 del Outlook seguían sin funcionar, pero en la página de Inicia podías ver tu correo. Eso hasta hace dos días, en que ya dejó de funcionar definitivamente todo el sistema. Todo eso sin un sólo *e-mail* de explicación. Vale que hablamos de un servicio gratuito, pero muchos confiamos en su momento en la fiabilidad de una empresa, y de la noche a la mañana vemos perjudicados nuestros intereses.

Joan Perich

Trucos en la web

Navegando por las distintas páginas y/o secciones de la web de PC Actual he visto

Y dale con los «movedores de cajas»...

Me interesó mucho la carta del comerciante que se quejaba de los precios en vuestra revista y me sorprendió mucho vuestra respuesta; en la carta del mes pasado aún me sorprende mucho más. No voy a ponerme a defender a los pequeños comerciantes, porque no tenemos defensa alguna: somos unos seres despreciables. Fíjate que hasta nos montamos los negocios para ganar dinero... ¿A quién se le ocurre? Más nos valdría aprender de las grandes superficies, tan dedicadas a la satisfacción del cliente final... Con su personal especializado en todo, con sus cambios inmediatos de material en garantía, con sus asesoramientos ante las dudas, con sus cortos plazos de entrega en reparaciones, con su impecable atención al cliente... y además reventando precios... y contratando publicidad en revistas de la talla de PC Actual... Los comerciantes no tenemos vergüenza... y yo la primera. ¿Cómo he osado manchar vuestro buen nombre teniendo cada mes vuestra revista expuesta gratuitamente a los clientes? No volverá a pasar. Mis más sinceras disculpas.

Fátima Suárez

PCA: No, en realidad las disculpas las tenemos que dar nosotros. No está en nuestro ánimo enemistarnos con un colectivo de emprendedores que en general antepone su pasión por la informática sobre otras consideraciones puramente económicas (seguramente hay sectores más rentables y sin tanto peligro de capital inmovilizado, roturas de *stock* y obsolescencia sobrevenida), además de un glorioso papel de evangelización entre la población más remota y dispersa. Y se ha demostrado que hasta fabricantes como Dell que han hecho de la venta directa y bajo pedido su paradigma han tenido que recular y echar mano del canal de distribución. La gente quiere poner cara a las personas con las que trata, lo cual le otorga la confianza debida en el importante acto de compra. Y si bien la iniciativa individual tiene sus ventajas, la primera ser soberano en las decisiones de negocio, en un mercado cada vez más globalizado y competitivo no cabe más remedio que aunar esfuerzos y beneficiarse de las economías de escala que aportan sistemas como la franquicia o las asociaciones gremiales. ¡Comercio de proximidad, por favor, no echéis el cierre!

La verdad es que si se perdiese el comercio de proximidad, mucha gente se quedaría sin acceso a bienes de primera necesidad cuyos precios dependerían de las grandes cadenas en manos de unos pocos.

muchos artículos interesantes. Hay una sección de «Trucos» muy buena y muy necesaria, pero es difícil a veces poner en práctica los trucos porque no está redactada como una clase, por ejemplo, sino cómo una información y no explica el procedimiento paso a paso de dicho truco. ¿No es posible mejorar esa redacción pensada para personas con amplios conocimientos sobre Windows o Excel? ¿Podrían remitirme a alguna dirección



Una simple búsqueda nos da que hay un montón de cursos gratuitos *on-line* para Excel donde elegir: Aulaclic, Aulafácil, eMagister, Ceintec, Areaint, Mailxmail, Wikilearning, Estudiargratis, Tuttogratis...

electrónica que imparta cursos sobre Windows, Excel, etc?

René Pérez

Fecha de la revista PC Actual

¿Por qué ha desaparecido de la revista toda referencia al mes y año de su publicación? Hasta hace unos pocos meses aparecía en la portada y en el lomo, lo cual que era muy útil. Ahora sólo sale un número que poco me dice. No quiero pensar que esté relacionado con evitar el tiempo de caducidad en el quiosco…

JLCA

Publicidad en los PDF

En todos los años que llevo leyendo vuestra revista he tenido ocasión de verla mejorar mes a mes, de hecho, pienso que es la mejor revista dedicada al mundo del PC y las nuevas tecnologías en los quioscos a día de hoy. En este tiempo han aparecido y desaparecido secciones, colaboradores, etc. Una de las mejoras que personalmente más me agradó fue la inclusión de la versión en PDF de la revista, que nos ha aliviado las estanterías de los números atrasados, a la vez que supone una ventaja a la hora de consultar y/o buscar determinados artículos, productos, etc. Lamentablemente, en los últimos números veo que se incluye publicidad (y mucha, la verdad) en la versión PDF. Sinceramente pienso que es algo que no beneficia a los lectores, que nos vemos «obligados» a ver una y otra vez una publicidad que ya hemos visto en la versión impresa; tampoco creo que beneficie al anunciante, ya que la calidad de los textos y las imágenes (debido a la compresión del formato PDF) deja mucho que desear.

El Defensor del Lector

Un servicio que deja mucho que desear

Como en toda integración empresarial, los ajustes finos suelen tardar e impacientar a los directamente afectados... en la periferia del negocio. Son flecos que siempre parecen pendientes, y en el caso que nos ocupa los más damnificados están siendo los lectores más fieles y preciados, los que pagan por adelantado y se suscriben a pesar de Correos y los vecinos depredadores. En esta ocasión, recibimos una queja que a los que nos batimos el cobre a diario en la Redacción nos llena de tristeza. Es un *e-mail* que nos remite colectivamente a todo el staff José Antonio Aguilar: «*Desgraciadamente tengo que escribirles este correo para mostrarles mis más sentidas condolencias por el traspaso de la revista desde VNU a RBA. Era lector de su revista con carácter histórico, soy de los del Commodore y Spectrum, siempre me ha gustado ir al quiosco mensualmente y disponer de su revista y otras del sector, por puro ritual, pero el pasado febrero sucumbí ante la irresistible oferta para la suscripción de un año. Desde entonces puntualmente he recibido la revista y la verdad muy cómodamente, incluso en un pequeño retraso en el número de mayo, ustedes respondieron con total celeridad y eficacia. Pero hete aquí que en julio no recibo la revista, espere la primera semana y reclame por teléfono, la primera sorpresa fue lo del cambio de grupo, la segunda, que tenía que esperar una semana más para poder reclamar. Vale :-(Pasan las dos semanas y vuelvo a llamar, sigo sin recibir la revista, me dicen que siga esperando, que es el proceso normal. Ante esto me enfado y mucho, dado que una revista de tecnología de tirada mensual no es de recibo el retraso de más de una semana. Vuelvo a esperar una semana más, no hay respuesta. Les vuelvo a llamar, me indican que han solicitado el reenvío y que éste se producirá durante el mes de agosto. Esto rebosa mi paciencia. Pido que me pasen con reclamaciones, me ¿atiende?, bueno es un decir lo de «atiende», su señorita Irene Luján, que me informa que la operativa de la empresa es ésa. Me niego a admitir, insisto, que una revista de rabiosa*



Pedimos disculpas públicas a todos aquellos suscriptores que han sufrido estos meses de transición e integración en un nuevo grupo editorial en lo que se refiere a retrasos o cesación de sus envíos a domicilio o en la atención debida. Creemos que ya estamos en el camino correcto para que no vuelvan a producirse problemas.

***actualidad como PC Actual tenga que recibirla, en caso de problemas, el siguiente mes. Por lo que le pido efectúe la anulación de la suscripción y me sea devuelto la parte del importe correspondiente a las revistas no recibidas. Llegados a septiembre vuelvo a contactar nuevamente con el 902 392 391, dado que continúo sin recibir el importe correspondiente a la devolución, me informan que han cursado la petición de devolución con fecha 14/08-2007 y que tienen 45 días para efectuarla*».**

Sin duda un vía crucis que por lo que sabemos se ha repetido en otros casos, algunos tan sangrantes como reclamar el dinero de una renovación automática cuando desde hacía varios meses se había dejado de mandar las debidas... Puesto en conocimiento del director, nos comenta que «*la única explicación que tenemos es la de una avalancha de trabajo para un departamento que se ha encontrado con la necesidad de realizar el volcado de la base de datos de suscriptores de la anterior empresa dueña de PC Actual, y que desgraciadamente no usaba la misma plataforma que la de RBA. Confiamos en su pronta solución y que ello no merme la credibilidad en el trabajo que seguimos los redactores y técnicos de la revista invirtiendo en los contenidos de PC Actual como tenemos a gala estar realizando desde hace 18 años*».

Oski Goldfryd // oski@prensatec.com

Productos, tecnologías y despedidas se dieron cita en Las Vegas

Una edición del CES con mucho movimiento

La feria Consumer Electronics Show será recordada por acoger el último discurso de Bill Gates al frente de Microsoft y también por la incertidumbre acerca de si el próximo año se celebrará o no en la singular ciudad estadounidense… Pero, lo que realmente queda ahora son los productos.

El protagonismo ha recaído en las pantallas planas tamaño gigante. Desde Panasonic con su propuesta de 150“, resolución de 2.160 x 2.096 píxeles a 1.080p y con sistema de eficacia energética, que cautivó todas las miradas, hasta el monitor curvo DLP de Alienware. Más normales en tamaño (que no en grosor), han sido las ultraplanas de Hitachi, una serie de modelos de plasma que no llegan a los 4 cm de grosor; o de Pioneer, que ofrece 9 mm y 18,6 kilos con su plasma de 50“. Samsung, sin embargo, innova, entre otros, con sus modelos OLED de 14,1 y 31” y con la propuesta Full HD Cuádruple de 82”, cuya resolución es 3.840 x 2.160 píxeles, cuatro veces más que un HD. También Sony ha apostado por OLED, con XEL-1, que llega con el grosor de tres tarjetas de crédito.


Pioneer Kuro

Vida digital

La guerra de los sucesores del DVD continúa, sin embargo, los productos que destacan son aquellos compatibles con ambos formatos, como el Samsung HD Player Dual, con 1.080p y con BD-Java y HDi. También de esta firma, el Home Theatre HT-X715 5.1 y con Bluetooth.


Toshiba Gigashot A

Seguimos en el área de sonido, pero dirigido al PC, con el conjunto de altavoces Logitech Z Cinéma, que promete sensaciones de cine, o el equipo Squeezebox Duet, para acceder a la música digital desde cualquier lugar de la casa con el PC apagado. En reproductores MP3, por su parte, predominan las pantallas táctiles, como el P2 de Samsung, y el aumento de capacidad con los SanDisk Sansa Clip y View o los Zen Stone o Zen Stone Plus (con escucha sin auriculares).

Cámaras y videocámaras pasan por la imprescindible etiqueta HD. Destacan Kodak con una propuesta de cámara digital con pantalla táctil y grabación de vídeo, EasyShare V1273, y Samsung con su NV24. En videocámaras, sobresale la HMX20 de este último o las Gigashot A y K de Toshiba, cuyos cuatro modelos con disco duro son las más pequeñas del mundo del segmento.

GPS, UMPC y otros

La buena marcha de los GPS no se ha pasado por alto. Así, Tom Tom llega con reconocimiento de voz y la función Map Share con su gama Go para corregir los mapas y compartir los cambios con otros usuarios. Mientras, Asus inaugura la navegación 3D con su R700.


Asus R700

En la feria, también se ha hecho un hueco a los miniPC con el anuncio de la segunda generación del Asus Eee PC, que llegará con WiMAX y pantalla de 8,9”. E-Lead Electronic le planta cara con Noahpad, regido por Ubuntu, aunque soporta XP, y tiene un teclado divido en dos partes. Samsung con el Q1 Ultra Premium de pantalla táctil de 8” y Everex con su CloudBook gobernado por gOS también se suman a la competencia. Por último, MSI anunció un modelo de 7” con Linux y opción de XP, que llevará Intel y quizá AMD. En esta línea, Shuttle irrumpe con un PC de bajo coste llamado KPC.

Para terminar, algunas curiosidades como la impresora térmica de Polaroid para móviles, el USB con seguridad (*malware* y antivirus) Yoggie Pico, las tarjetas Flash para vídeo HD de SanDisk o el microproyector de 3M.

www.cesweb.org

Tecnología futura presente en la feria

Samsung Q1 Ultra Premium

La feria celebrada en Las Vegas también ha dejado unas pinceladas de lo que será el futuro. Así, vimos las conexiones que utilizará el estándar **USB 3.0** (más información en esta sección) o detalles relacionados con el **Wireless HD**, conocido bajo el estándar HD-FVD (*High Definition-Forward Versatile Disc*). También se habló de **WiMAX móvil** (para terminales en movimiento) y la especificación **802.16e** con una demostración de videoconferencia llevada a cabo por Sprint-Nextel, Samsung, Motorola e Intel. **Parrot**, por su parte, presentó sus primeros productos con **NFC** (*Near Fields Communicationes*), que permite el intercambio de datos entre dispositivos a corta distancia, mientras que **Mio Technologies** dio a conocer **SiRFInstantFixII**, una versión mejorada de SiRF que optimiza los tiempos de arranque de los navegadores GPS (hasta los 5 segundos). Para terminar, Intel llevó la nueva generación de la tecnología de procesador **Intel Centrino**, que cuenta con una noticia aparte en esta sección.

El portátil más delgado del mundo

Apple presenta MacBook Air

Durante la pasada feria MacWorld celebrada en San Francisco (EE UU), Steve Jobs, el consejero delegado de Apple, aprovechó su habitual conferencia de apertura para presentar en sociedad el MacBook Air, un equipo de 0,40 cms en el punto más delgado y con un grosor máximo de 1,93 cms, lo que lo convierte en el portátil más delgado del mundo.

El MacBook Air tiene una pantalla panorámica de 13,3 pulgadas con retroiluminación LED, teclado de tamaño estándar, cámara web iSight integrada y un amplio trackpad con funciones de sensor de gestos multitáctil que permite al usuario pinchar, girar y arrastrar. Además, en su versión básica incluye un procesador Intel Core 2 Duo a 1,6 GHz con 4 Mbytes de caché nivel 2, 2 Gbytes de memoria, disco duro de 1,8 pulgadas y 80 Gbytes de capacidad, así como conectividad WiFi 802.11n y Bluetooth 2.1. Su precio de venta al público es de 1.649 euros. Además, como opciones más destacables se puede optar por un procesador más veloz (Intel Core 2 Duo a 1,8 GHz), unidad de memoria de estado sólido de 64 Gbytes, adaptador Ethernet USB y lector/grabador externo DVD con conexión USB.

Otras novedades presentadas en la feria MacWorld han sido la solución de copias de seguridad automáticas e inalámbricas Time Capsule y una actualización de software para el iPod touch. La primera de ellas está pensada para ordenadores Mac con sistema operativo Leopard, que incluye el programa Time Machine. Se compone de una estación base WiFi 802.11n con un disco duro de categoría servidor que bastará con conectarla y configurar en unos pocos clics. Está disponible en modelos de 500 Gbytes (289 euros) y 1 Terabyte (489 euros). Por su parte, la actualización del software del iPod touch se vende por 17,99 euros a través de la tienda de iTunes e incluye la siguientes aplicaciones: Mail, Maps, Stocks, Weather y Notes.

www.apple.es

Guerra sin cuartel



¿Hasta dónde llegará la lucha entre HD DVD y Blu-ray Disc? ¿Hasta cuándo los usuarios no tendremos claro por qué formato apostar? ¿Nos pasará como a aquellos que compraron un reproductor Betamax en los años 80? En realidad, los usuarios somos ajenos a estas batallas, pero, al final, somos los afectados, por lo que no podemos dejar de seguir el culebrón que se ha montado: que si la Warner Bros apostará de forma exclusiva por Blu-ray Disc, que si la Paramount podría revisar su enlace con HD DVD, que si Microsoft vuelve sus ojos al formato de Sony (desmentido), que si Toshiba baja los precios de su reproductores y que si éstos harán que las «pelis» en DVD se vean con calidad similar al HD DVD...

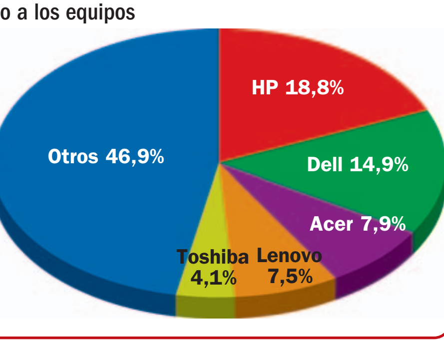
En definitiva, un vaivén de mensajes que nos dejan fuera de juego. De momento, sabemos que Blu-ray Disc acapara el 77,7% del total de las unidades vendidas de reproductores de alta definición (datos de GFK) y que, a finales del mes de noviembre, se habían dispensado 21 millones de discos de este formato (según Sony). Menos mal que los fabricantes han decidido comercializar reproductores duales con los que nos dejan algo más tranquilos hasta que se aclaren las cosas.

Inmaculada Rico
inmaculada-rico@rba.es

Un 14,3% más de PC vendidos

De acuerdo con la consultora IDC, la cifra de ventas de ordenadores durante 2007 en todo el mundo alcanzó los 269 millones de unidades, un 14,3% más que el ejercicio anterior. Como muestra el cuadro adjunto, HP lideró el segmento distribuyendo 50,5 millones de máquinas. Le siguen Dell (40 millones), Acer (21,2 millones), Lenovo (20,2 millones) y Toshiba (10,9 millones). Una vez más, buena parte del éxito hay que achacarlo a los equipos portátiles, que por ejemplo en la zona de EMEA obtuvieron una tasa de crecimiento del 35%.

www.idc.com



Principales vendedores de PC (2007)

Móviles inteligentes

La división de comunicaciones móviles de Toshiba comienza a ofrecer en Europa una nueva gama de dispositivos de valor añadido. Entre su oferta de terminales, que saldrá al mercado en el mes de marzo, encontramos el G450, un teléfono módem USB que permite conectar un portátil a Internet a través de una operadora móvil, sin que esto suponga la pérdida de llamadas. El dispositivocuenta con reproductor MP3, tecnología *plug&play* y una capacidad de 160 Mbytes.

Otra de las novedades presentadas es el Portégé G710, que combina correo electrónico e Internet con funciones propias de GPS. Además, incluye cámara de 2 Mpíxeles. Este terminal estará disponible en el mercado libre por 249 euros. Sus últimas propuestas para este primer trimestre son el Portégé G920 y G910, dos terminales idénticos con funciones de seguridad que incorporan distintas soluciones de navegación.

www.toshiba-europe.com/mobile

Toshiba G450.

Se encarece el precio de móviles, MP3 y memorias USB por el gravamen

Nuevo año, nuevo canon digital

Aunque no por esperada, ha dejado de ser mal recibida la aprobación del nuevo canon digital por parte del Congreso de los Diputados dentro de la Ley de Medidas de Impulso a la Sociedad de la Información. Perpetuación de un gravamen que pagamos desde 1991, la diferencia radica en los soportes, antes analógicos y ahora digitales, y en la elevada compensación impuesta. Esto ha provocado el alza de plataformas como Todoscontraelcanon, que finalmente no ha evitado el pago del tributo al adquirir DVD, *pendrives*, MP3, móviles, PDA...

En todo caso, la plataforma sigue reclamando la desaparición de cualquier impuesto sobre dispositivos o soportes que puedan reproducir o almacenar una obra protegida con derechos de autor. El Gobierno «presupone» el acto de violación de los derechos de autor por cualquiera que adquiera esos productos. Pero, por esa regla de tres, cualquier consumidor puede reclamar el importe del canon si ha comprado un CD y sólo pretende copiar las fotos de sus vacaciones. Al ser el autor, le tendría que ser devuelto el importe.

El canon reportará a las sociedades de gestión de derechos entre 110,2 y 117,8 millones de euros anuales.

www.mityc.es

Tarifas propuestas para el canon digital

Categoría	Canon previo	Canon propuesta	Variación
Grabadoras			
Grabadora CD	0,60€	0,60€	0%
Grabadora CD + DVD	6,61€	3,40€	-48,5%
Soportes			
Soporte CD-R	0,22€	0,17€	-22,7%
Soporte CD-RW	0,22€	0,22€	0%
Soporte DVD-R	0,60€	0,44€	-26,6%
Soporte DVD-RW	0,60€	0,60€	0%
Memoria USB	-	0,30€	-
Equipos			
Multifuncionales Inyección tinta	15€	7,95€	-47%
MF láser	15€	10€	-33,3%
U Autónoma Almac	-	12€	-
MP3/MP4	-	3,15€	-
Móvil/PDA/MP3	-	1,5€	-
Escáner	9€	9€	0%

Videocámaras Canon



La firma japonesa ha presentado varios modelos que incluyen interesantes novedades dentro de su gama, como la **memoria Flash dual**, que alterna una memoria sólida (máximo de 16 Gbytes) con ranuras para SD/SDHC; o el **zoom avanzado**, que ofrece una relación de aumento de hasta 45x gracias a la combinación del objetivo Canon y el exclusivo procesador de imagen DIGIC DV. La primera característica es exclusiva de dos de las gamas presentadas, FS y HF, que incluyen las videocámaras **FS10**, **FS11** y **FS100**, de definición estándar, pequeño tamaño y atractivo diseño; y las **HF10** y **HF100**, que proporcionan alta definición y graban a resolución de 1.920 x 1.080.

Por su parte, el zoom avanzado se incluye en todas las cámaras presentadas, que se completan con las **MD255** y **MD215**, basadas en formato MiniDV, y las **DVD DC330** y **DVD DC310**, que graban en DVD.

Por último, la firma presentó la **HD HV30**, relevo de la HV20.

www.canon.es

Auriculares y webcam para Skype

Primero fueron los inalámbricos los que liberaron a los usuarios de Skype del PC y ahora llegan los auriculares Freetalk Wireless, que permiten hablar por teléfono sin ataduras siempre que el radio de alcance no supere los 20 metros. Para ello, cuentan con la nueva tecnología AvneraAudio, que también otorga a este dispositivo la calidad de sonido de un CD. Su precio es de 66,99 euros y su autonomía, seis horas.

Paralelamente, Logitech acaba de presentar una *webcam* que facilita la videoconferencia de alta definición a través de Skype. Logitech QuickCam Pro 9000 for Notebooks utiliza componentes ópticos Carl Zeiss con sistema de enfoque automático para producir imágenes de 8 Mpíxeles y la tecnología RightLight 2, que se ajusta de forma inteligente para producir las mejores imágenes posibles aunque la iluminación sea escasa o a contraluz. Captura vídeo con una resolución de hasta 1.600 x 1.200 ppp y cuesta 99,99 euros.

www.skype.es
www.logitech.es

Más cerca de la especificación USB 3.0

La conexión a través de puertos USB 3.0 será materialmente posible en un corto período de tiempo. **Intel**, **Microsoft** y **HP**, entre otras compañías, se han propuesto lanzar una nueva versión de la tecnología Universal Serial Bus en la primera mitad de este año. No obstante, ya han puntualizado que entre el lanzamiento de la especificación y la disponibilidad de la tecnología para el gran público pueden pasar un par de años.

La principal novedad técnica de los puertos USB 3.0 será la inclusión de **fibra óptica**, lo cual elevará **a 4,8 Gbps** la capacidad de transferencia, diez veces superior a la actual, que está en 480 Mbps. A pesar de la inserción de la fibra óptica, el cable de cobre seguirá manteniéndose para asegurar la compatibilidad con la tecnología USB 1 y 2.0. También estará optimizada para conseguir un buen ahorro de energía.

Primeros «micros» de 45 nm para portátiles

Intel lanza 16 procesadores

Todos los microprocesadores están diseñados según la fórmula de fabricación de transistores de 45 nanómetros de la compañía, que mejora la velocidad de los ordenadores, reduce el gasto de energía, incrementa la vida de las baterías, es respetuosa con el medio ambiente y presenta una reducción en el tamaño del encapsulado. De hecho, los «micros» son hasta un 25% más pequeños, lo que redunda en la posibilidad de diseñar equipos más compactos y modernos.

De los 16 productos, cinco corresponden al segmento portátil. Los nuevos Centrino se caracterizan por el aumento de la vida de las baterías, dar soporte al visionado de contenidos con HD DVD y Blu-Ray, y añadir nuevas capacidades gráficas y de vídeo, como la codificación de vídeo para alta definición o el tratamiento de fotografías.

En lo que respecta al mercado de sobremesas, ha presentado tres procesadores de cuatro núcleos (Intel Core 2 Quad) y cuatro de dos núcleos de 45 nm (Intel Core 2 Duo), que aceleran la adopción de una nueva línea de procesadores multinúcleo, perfectos para la actual demanda de contenidos digitales y de alta definición.

El lanzamiento se completa con cuatro Intel Xeon para servidores y estaciones de trabajo.
www.intel.es

Edición de vídeo gratuita



Pinnacle simplifica la edición de vídeo con un programa muy fácil de utilizar y, además, gratuito. Disponible mediante descarga, **VideoSpin** permite crear divertidas secuencias en pocos minutos con solo arrastrar y soltar sus archivos de vídeo, fotografías y música en la línea de tiempo, con la posibilidad de añadir títulos y efectos de transición. Con la función de previsualización, es posible comprobar el resultado después de añadir cada cambio o antes de crear el archivo final. Cuando esté listo, puede ser exportado a **AVI**, **MPEG**, **RealVideo** o **Windows Media**, al margen de enviarse por *e-mail* o publicarlo en la Web.
www.videospin.com

Diseño Bedoom

Gamer y HTPC son las dos líneas de producto de Bedoom. Los equipos **Gamer** son máquinas extremas, que ofrecen a los jugones potencia y diseño. Suministran el máximo rendimiento gracias a **componentes de última generación** (sistemas SLI, Raid 0, memorias DDR2 y DDR3, y FSB 1666 MHz).
Por su parte, la serie **HTPC** integra todo tipo de capacidades **multimedia**, desde la reproducción de un DVD hasta la conexión a Internet vía WiFi, pasando por Blu-ray, TV, TDT, etcétera, todo ello a través de Windows Media Center. Además, se ha cuidado la estética y la sonoridad, con una tasa de 0db.
Bedoom cuenta con la colaboración de NVIDIA, Intel y XFX .
www.bedoom.com

Hosting con 20% de descuento



1&1 celebra su vigésimo cumpleaños ofreciendo descuentos de un 20% en todos sus *packs* durante los tres primeros meses de contratación. Su amplia gama de soluciones abarca desde el Pack Inicial de Web Hosting (1,59 euros/ mes) hasta servidores dedicados (desde 39,99 euros/mes).

Esta promoción coincide con el lanzamiento de nuevos productos de *hosting*, servidores y dominios. Así, los usuarios pueden elegir entre cuatro paquetes de *hosting*, disponibles en versiones Linux y Windows, y otros tantos de servidores dedicados.

Para los neófitos, 1&1 recomienda un *pack* inicial que contenga, por ejemplo, un domino gratuito, 250 Mbytes de espacio web, 10 cuentas de correo, editor web, blog y foto álbum.
www.1and1.es

Ahorra en cartuchos

De acuerdo con **conZumo.com**, la tienda especializada en venta de **cartuchos compatibles**, en un hogar en el que se impriman cien hojas al mes y no se utilicen cartuchos de marca pueden llegarse a **ahorrar 160 euros al año**, frente a uno en el que sí se empleen. Además, estos productos tienen un impacto positivo en el medio ambiente, al proceder en muchas ocasiones de la reutilización del cartucho de marca original.
www.conzumo.com

Escanea documentos o apuntes



Ya están a la venta dos soluciones para pasar nuestros documentos de papel a un fichero digital . **IRISCan 2** escanea tanto tarjetas de visita como cartas. Está disponible en versión, **Express (129€)** y **Executive (199€)**, e incorpora un completo paquete de aplicaciones, entre otras, **Readiris Pro 11**, **Desktop Search** y **Cardiris Pro 4**. Posee una resolución de **1.200 ppp** y se alimenta a través de USB.

Por su parte, **Iogear Digital Scribe** captura y transfiere al ordenador anotaciones o imágenes, y puede actuar de ratón. Distribuido por **Millenium Media** a **59,90€**, también ofrece funciones de edición y retoque.
http://shop.irislink.com.
www.millenium-media.com

Leotec, Toshiba e Ingo cuentan ya con soluciones

Un elenco de marcos para elegir

El volumen de imágenes digitales no para de aumentar, creciendo a su vez el de los usuarios que se decantan por un marco digital para exhibirlas. Así, no es de extrañar que distintos fabricantes se apunten al carro con nuevos productos. Por ejemplo Leotec, con Swap, un portafotos de 7" LCD, que reproduce las instantáneas de una tarjeta SD/MMC/MS o desde un dispositivo USB.


Toshiba TekBright

Por su parte, la solución de Toshiba se llama TekBright y está preparada para reproducir automáticamente secuencias de fotos predefinidas gracias a un reloj integrado. Presenta una pantalla de 7" panorámica LCD WVGA iluminada con tecnología LED y una resolución de 800 x 400 píxeles en un diseño ultra fino de sólo 400 gramos de peso. En cuanto a su conectividad, dispone de un puerto USB 2.0 y una ranura 6 en 1 (SD/CF/MMC/MS/MS Pro/XD). Su precio es 129 euros.

Finalmente, Ingo Devices ha contado con Ágatha Ruiz de la Prada para el diseño de sus marcos digitales. Disfrutan de LCD de 7" y ranuras SD/MMC/MS, pudiéndose elegir en formatos 4:3 o 16:9 panorámico. Cuesta 119 euros.

www.leotec.com
www.toshiba.es
www.ingodevices.com

La Biblioteca Nacional ya está en Internet

Se pone en marcha la **Biblioteca Digital Hispánica**, un proyecto de digitalización de las principales obras de la **Biblioteca Nacional**, que estarán disponibles, sin coste alguno, a través de Internet para consultar, leer, descargar e imprimir. Este proyecto, presentado por los **Ministerios de Cultura** e **Industria, Turismo y Comercio** junto con la **Biblioteca Nacional** y **Red.es**, arranca con la digitalización de **10.000 obras** entre manuscritos, libros editados entre el siglo XV y el XIX, grabados, dibujos, carteles, fotografías y mapas. Entre ellos encontramos las obras maestras de **El Poema del Cid**, **El Beato de Liébana** o **Los Códices da Vinci**.


Muestra del trabajo de Leonardo da Vinci.

El acceso a las ediciones digitales, en formato **PDF**, **TIFF** o **JPEG**, se hace a través del sistema de búsqueda por colecciones y subcolecciones, o bien por cualquier palabra o frase, además de contar con una búsqueda avanzada que combine varios criterios. De este modo, la Biblioteca Nacional inicia una estrategia de digitalización masiva que pretende conseguir una colección digital propia de unas 200.000 obras.

http://bibliotecadigitalhispanica.bne.es

Microsoft renueva Visual Studio

La compañía norteamericana ha presentado la versión en castellano de Visual Studio 2008. Gracias a las mejoras que incorpora, esta iteración perfecciona la experiencia de usuario a la hora de crear software. Además, ofrece toda la fuerza de la plataforma Windows Presentation Foundation que, junto con el rendimiento del entorno IDE (*Integrated Development Environment*) y las herramientas de diseño propias de Microsoft, que facilitan la colaboración entre el equipo de trabajo, convierten a este software de desarrollo en una de las ofertas clave del mercado.

Visual Studio proporciona a los desarrolladores una mejor productividad y alta gestión del ciclo de vida de las aplicaciones. Además, da la oportunidad de explotar al máximo las características de Windows Vista y de Office 2007. Otra de las novedades es la forma en la que permite a los desarrolladores gestionar los datos gracias al lenguaje LINQ (*Language Integrated Query*) y la mejora en el acceso a los datos. Microsoft mantiene el precio de su versión de 2005 para esta nueva edición.

www.microsoft.es

Breves

Mucha suerte para Claver

Tras 16 años vinculado a PC Actual, **Fernando Claver** abandona su cargo como editor de la revista para embarcarse en el desarrollo de un proyecto personal en el **área de Internet**. Veterano en el sector de publicaciones informáticas, ha contribuido al lanzamiento de títulos como **PC Semanal, Home PC, Computer Idea** o **PC Pymes**, algunos con su referencia en la Web, así como al de decenas de libros y suplementos de tecnología.

Éxito de Sage



Sage España cerró el 2007 con una facturación de **106 millones de euros**, un 16% más que en el ejercicio anterior. El beneficio operativo se situó en **27,12 millones de euros**, lo que supone un crecimiento del 22% sobre los 22,23 millones obtenidos en el 2006. Estos resultados sitúan a la filial española del Grupo Sage como el segundo mercado de Europa con mayor crecimiento, por delante de países como Alemania o Francia.

www.sage.es

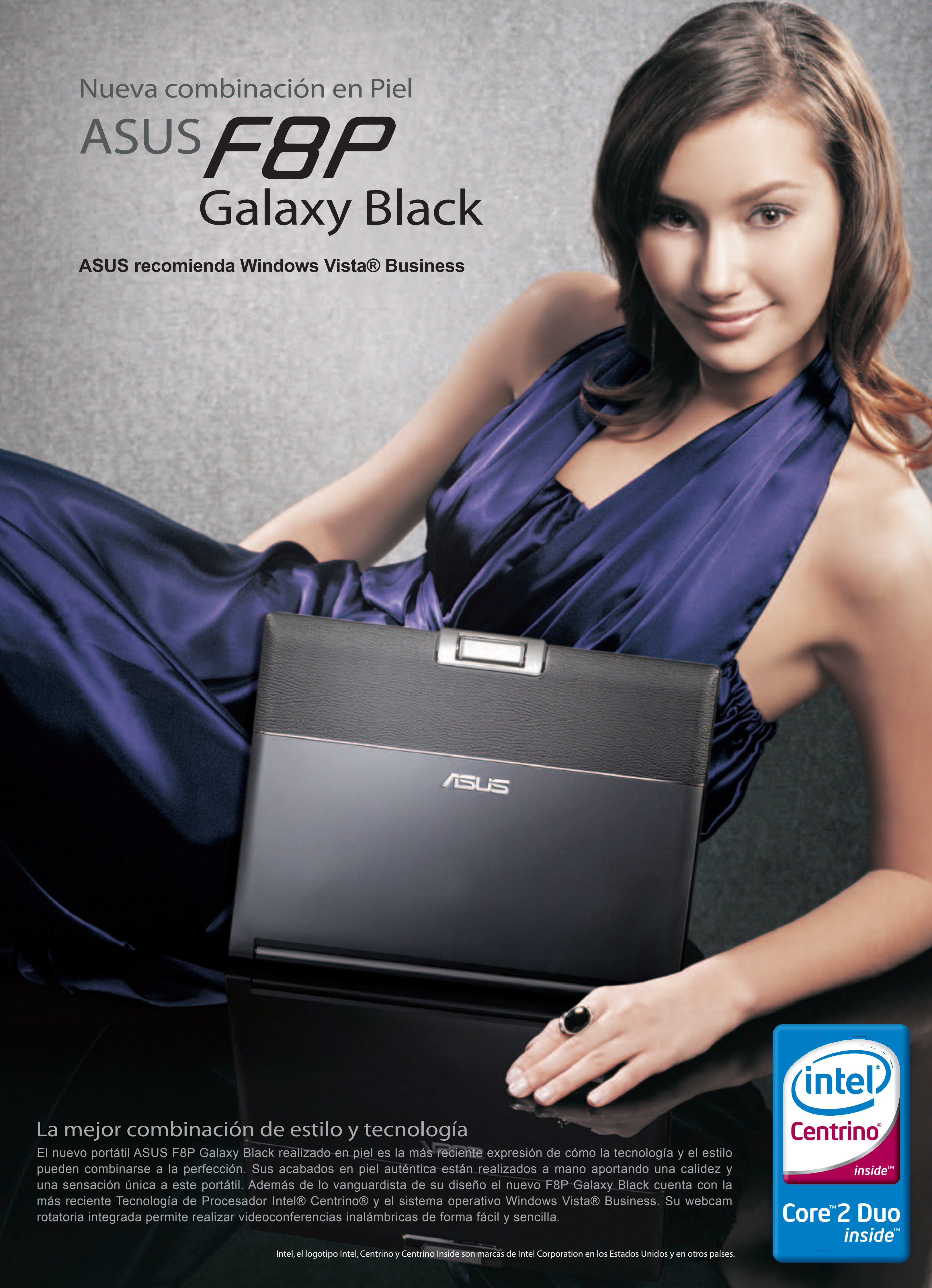
Worstations HP

Dirigidas a diseñadores, arquitectos, desarrolladores de juegos,



etcétera, las nuevas estaciones de trabajo de HP incorporan procesadores Intel de cuatro núcleos (Core 2 Duo y Core 2 Extreme) y gráficas **PCI** de **2D** y **3D**. En la gama baja se sitúa el modelo **xw4600** y en la más alta, los **xw6600** y **xw8600**. Este último incluye una doble ranura para gráficos PCI-E Gen2 x16 y una capacidad de cinco terabytes.

www.hp.es



Nueva combinación en Piel
ASUS F8P
Galaxy Black
ASUS recomienda Windows Vista® Business
ASUS
La mejor combinación de estilo y tecnología
El nuevo portátil ASUS F8P Galaxy Black realizado en piel es la más reciente expresión de cómo la tecnología y el estilo pueden combinarse a la perfección. Sus acabados en piel auténtica están realizados a mano aportando una calidez y una sensación única a este portátil. Además de lo vanguardista de su diseño el nuevo F8P Galaxy Black cuenta con la más reciente Tecnología de Procesador Intel® Centrino® y el sistema operativo Windows Vista® Business. Su webcam rotatoria integrada permite realizar videoconferencias inalámbricas de forma fácil y sencilla.
Intel, el logotipo Intel, Centrino y Centrino Inside son marcas de Intel Corporation en los Estados Unidos y en otros países.
intel
Centrino
inside
Core 2 Duo
inside

Opinión // Lógica discreta

Menos es suficiente

«*Menos es más*» es la máxima del minimalismo acuñada por el arquitecto holandés Mies Van der Rohe. Y en informática estamos llegando al punto en que, con menos, basta. Aparte de que suele ser más barato. Los nuevos ordenadores son el mejor ejemplo.

Mi ordenador de todos los días tiene la misma potencia que el que tenía en el año 2000. Un gigahercio de velocidad de procesador, un gigabyte de memoria y 80 gigabytes de disco. En el 2000 era un ordenador de escritorio de prestaciones punteras, y el de ahora es un portátil normalito (y con tres años de antigüedad), así que he mejorado... Pero he mejorado en que ahora tengo menos en vez de más. Menos peso y menos tamaño, menos consumo de electricidad...



Realmente, como muchas otras personas, he llegado al punto de tecnología suficiente en el que para trabajar no necesito procesadores más rápidos, ni más memoria, ni tantos otros mases (bueno, sí que necesito más disco duro, pero eso era verdad también en el 2000: aparentemente uno nunca tiene bastante espacio). Dejando aparte el espacio de disco duro, llega un punto en que uno tiene lo bastante para trabajar, y no necesita que le ofrezcan más, sino menos.

Cortesía de la ley de Moore, durante años los fabricantes de ordenadores han sacado un modelo tras otro, cada uno más potente que el anterior, todos en el mismo punto de precio: un ordenador normal costaba entre 90.000 y 120.000 pesetas, y ahora mismo los portátiles «normales» cuestan eso: entre los 600 y 700 euros. Son mucho más potentes (ahora mismo es casi imposible comprarse un procesador de menos de dos núcleos) y rápidos (2,4 GHz es una cifra normal), y también son más pequeños y ligeros... pero su producción y marketing siguen estando guiados por la lógica del precio que la gente está dispuesta a pagar: entre 600 y 700 euros para empezar, y de ahí para arriba para el que necesite más.

Lo curioso, la novedad, es que en realidad la mayor parte de la gente no necesita más, sino que le basta con menos. La mayoría de usuarios miramos la web, escribimos y leemos correo, usamos software de oficina (procesador de texto, hoja de cálculo...), vemos DVD, cargamos el reproductor de música y, como mucho, editamos las fotos de las vacaciones. Para este uso, que no es nada ligero sino al contrario, un ordenador como el descrito basta y sobra. Los usuarios hemos llegado al punto de la tecnología suficiente, y los fabricantes están cambiando de estrategia y ofrecen menos.

El recién anunciado Mac Air y los ultraportátiles de Sony, Toshiba y otros son ejemplos del «menos es más». Los portátiles ultraligeros, que desde siempre se han enfocado a los ejecutivos que no tenían que pagarlos de su bolsillo (y adquiridos por todo tipo de clientes con requisitos de poco peso: viajantes, administradores de sistemas), empiezan ahora a hacerse un hueco en el mercado de consumo. Tradicionalmente, eran un compromiso pero cada vez más son ordenadores perfectamente capaces, sólo que más pequeños (y por tanto más caros).

La otra cara de la moneda es la búsqueda del hardware tan barato que sea casi desechable. El Asus Eee PC es un portátil de 10 pulgadas que nos da hoy, en menos de un kilo, la potencia de un PC de 1998: pantalla de 800 x 480, 2 Gbytes de HD... puede que no sea suficiente para todo el mundo pero habrá muchos para quien sí lo sea, sobre todo a un precio de 300 dólares. Es sólo el comienzo. A la carrera de ofrecer cada vez más potencia por el mismo precio, le acompañará otra paralela, la de ofrecer la tecnología suficiente a precios cada vez más bajos. Lo cual sólo puede ser bueno, porque si en algo es verdad lo de «menos es más» es en los precios.

Javier Candeira // candeira@hiperactivo.com

Breves

.es gratuitos para jóvenes



Strato ha puesto en marcha esta iniciativa junto con el Ministerio de Industria, Turismo y Comercio español dirigida a los **menores de 30 años** que quieran obtener un paquete de alojamiento web gratuito con dominio .es. La solución permite de-sarrollar una página sin conocimientos de programación, crear un blog o gestionar el correo a través de *webmail*, entre otros. Todos los trámites y gestiones se han de realizar en la web habilitada para este fin.

www.jovenesenred.es

Respuestas para los adolescentes

Se llama Robin y sus progenitores son **Microsoft** y el **Ministerio de Sanidad y Consumo**. Lo encontraremos en la lista de contactos de **Windows Live Messenger** y será el mejor amigo de los jóvenes de 12 a 17 años, ya que podrán hablar con él sobre temas de sexualidad y contagios, el alcohol y sus consecuencias o el tabaquismo. Cualquier adolescente puede ponerse en contacto con él en **robin@msc.es**.



www.microsoft.com/spain
www.msc.es

Suite de seguridad

La compañía noruega **Norman** ha dado a conocer la última versión de **Norman Security Suite**, una solución de seguridad que incluye como novedad control parental y *firewall*, que se unen a las funciones de antivirus, *antipharming*, detección de *rookits* y *spyware* que contempla. El producto cuenta con la tecnología propietaria **SandBox** que es capaz de detener ataques sin tener un catálogo de amenazas conocido. El precio de la *suite* es de **49,99 euros**.





www.norman.com

ASUS EAH3870 TOP

Reduce la temperatura 20°C

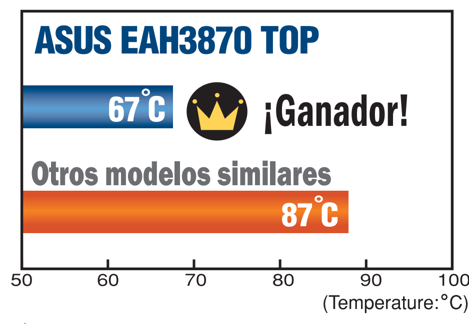
Gracias al nuevo disipador Glaciator

La nueva tarjeta gráfica ASUS EAH 3870 TOP demuestra una vez más por qué ASUS es un fabricante líder en este tipo de productos. Este nuevo modelo de VGA se basa en el ultimo chipset de AMD, el Radeon™ HD 3800, el cual proporciona un rendimiento gráfico espectacular. Sin embargo, uno de los aspectos que llama poderosamente la atención es el sistema de disipación térmico: Glaciator. Este nuevo disipador térmico es capaz de reducir la temperatura de la GPU en 20º C.

20ºC menos gracias al nuevo disipador Glaciator

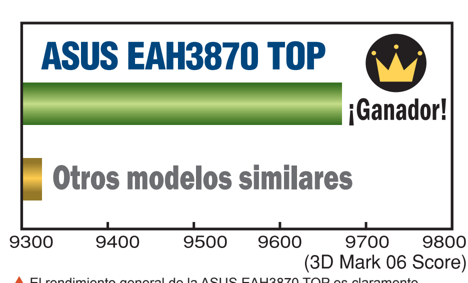
El disipador Glaciator está diseñado para trasladar el exceso de temperatura de la tarjeta gráfica directamente desde la GPU, por lo que se puede reducir en 20º el nivel térmico en comparación con otros modelos similares. Al tratarse de un sistema de refrigeración pasivo el nuevo Glaciator es totalmente silencioso, proporcionando un entorno de trabajo tranquilo y confortable en comparación con los ventiladores tradicionales.

Mejora del rendimiento en hasta un 4%



▲ ASUS EAH3870 TOP mantiene la temperatura de la GPU sensiblemente por debajo en comparación con otros modelos

Por todos es sabido que la velocidad es un factor clave en las tarjetas gráficas. Por esta razón las velocidades del núcleo de la GPU en este modelos se han disparado de los 775MHz a los 850MHz, mientras que la memoria de reloj asciende de los 1125MHz hasta los 1140MHz. Esta magnífica mejora del rendimiento eleva las marcas de 3D Mark 06 de 9304 a 9687, lo cual supone un 4% en comparación con otros modelos similares.



▲ El rendimiento general de la ASUS EAH3870 TOP es claramente superior

Microsoft se queda sin Gates

Quedan menos de seis meses para que el traspaso de poderes se complete

En la última feria CES celebrada en Las Vegas, Bill Gates ha recordado que ya se acerca el momento en que abandonará sus responsabilidades al frente de Microsoft. En julio deeste año 2008 dejará su empleo a tiempo completo en la multinacional del software para trasladarse a la Fundación Bill y Melinda Gates.



En noviembre de 2003 tuvimos ocasión de charlar con Bill Gates sobre Longhorn, para él, el desarrollo de la década.

La empresa ha sido su hogar desde que tenía 17 años, puesto que pasa entre diez y once horas al día trabajando, con vacaciones de no más de dos semanas. «*No estoy seguro de cómo va a ser mi último día. Podría ser un poco extraño. ¿Qué es lo que uno hace en su último día?*», manifestaba Gates. Para responder a esa pregunta, varios amigos y colegas participaron en un vídeo jocoso que se proyectó durante el pasado CES; en él, Bono, el líder de U2, no le admite como guitarrista en su banda, mientras que Steven Spielberg le rechaza como actor para su próxima película.

Un adiós anunciado

Su despedida no ha pillado por sorpresa. El 15 de junio de 2006, Microsoft anunciaba que Bill Gates iba a transferir progresivamente de la gestión diaria de la compañía. Ese día la cotización de la empresa prácticamente ni se inmutó; el valor MSFT (Microsoft Corporation) abrió en el Nasdaq a 22,01 y cerró a 22,13. «*El cambio que anunciamos hoy no es un retiro. Es reordenar mis prioridades. Hay un hilo conductor entre mis diferentes trabajos, en Microsoft y en la Fundación (...) Es el uso de la tecnología, no sólo para unos pocos privilegiados sino para todos*», dijo entonces Gates. Se establecía un proceso de transición de dos años para garantizar un óptimo traspaso de responsabilidades.

En el relevo intervienen varias personas. Por un lado, Ray Ozzie se ha convertido en el nuevo Chief Software Architech, para supervisar la arquitectura técnica y los productos. Craig Mundie se encarga de las áreas de investigación de nuevas ideas y proyectos, ocupando los cargos de Chief Research y Strategy Officer. Además, Mundie junto con Brad Smith, el consejero legal, son los responsables de proteger la propiedad intelectual y las políticas tecnológicas de la empresa.

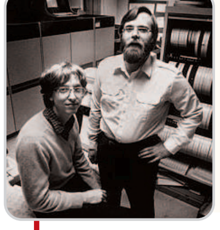
De todos modos, Gates no se va a ir del todo. Después de julio de 2008, continuará siendo Presidente de Microsoft y asesorará en proyectos clave. Aparte, es el principal accionista particular de Microsoft con 857.499.336 acciones (a noviembre de 2007); el segundo es Steve Ballmer, el actual CEO, con 408.252.990. Durante el pasado año 2007, Gates vendió cerca de 69 millones de acciones, por las que se embolsó más de 2.500 millones de dólares (unos 1.700 millones de euros). Es el hombre más rico del mundo, según Forbes, con una fortuna personal neta valorada en 56.000 millones de dólares (unos 38.200 millones de euros), y se estima que la mitad de su patrimonio está invertido fuera de Microsoft. Desde 1995 hasta 2007, ha encabezado la lista de Forbes.

Ahora dispondrá de más tiempo para jugar al golf y al bridge, que son sus principales aficiones, junto con la lectura. Sus novelas clásicas favoritas son *El guardián entre el centeno* y *El Gran Gatsby*, mientras que entre los escritores actuales prefiere a John Irving y Philip Roth. A su vez, Gates también ha publicado dos libros: Camino al futuro (1995), donde da su visión de un mundo interconectado a través de Internet, y Negocios a la velocidad del pensamiento (1999), bajo la tesis de que los procesos digitales pueden aumentar drásticamente los ingresos de una compañía.

Una proyecto para los desfavorecidos

Cuando llegue julio de 2008, Bill Gates concentrará su actividad en la **Fundación Bill y Melinda Gates**. Bill niega que vaya a dirigirla. En cambio, espera compartir la presidencia con su esposa, Melinda, y su padre, William H. Gates. Su trayectoria como filántropo comenzó en 1994, cuando puso en marcha la fundación **William H. Gates**, cuyo objetivo era la salud mundial. Después, en 1997, creó junto con su esposa la **Fundación Gates Library**, dedicada a promover los accesos públicos a Internet en las bibliotecas de Estados Unidos. Finalmente, ambas organizaciones se fusionaron en 2000 para formar la actual **Fundación Bill y Melinda** Gates, que cuenta con 457 empleados y gestiona un patrimonio por valor de 37.600 millones de dólares. El ámbito territorial de los proyectos de la Fundación abarca a más de un centenar de países. Su objetivo más conocido es erradicar la malaria, para lo que ya han donado 258 millones de dólares.

Los primeros años





1967 Bill comienza a estudiar en la escuela privada de élite Lakeside School, donde se hace amigo de Paul Allen, dos años mayor que él. Aquí comienza a manejar ordenadores, desarrollando un gran interés por la programación.

1972 Gates y Allen inician su primer negocio, Traf-O-Data, dedicado a dispositivos informáticos de recuento de coches para analizar el tráfico.

1975 Abandona la universidad de Harvard y se traslada, junto a Allen, hasta Nueva México, donde se producían los MITS Altair. Fundan Micro-Soft para desarrollar el mejor software posible. Entre sus primeros clientes destacan Apple y Commodore.

1980 Se trasladan a Seattle y llegan a un acuerdo con IBM para el desarrollo de un sistema operativo que fuese instalado en sus nuevos ordenadores personales, el MS-DOS. Para que nadie pudiera clonar su producto, ellos mismos vendían las licencias a las empresas.

1983 Paul Allen se marcha de Microsoft aquejado de la enfermedad de Hodgkin. Se presenta al público Microsoft Windows, un entorno operativo gráfico multitarea para la plataforma PC que funcionaba sobre MS-DOS.

1989 Gates funda Corbis Corporation, el mayor archivo de imágenes digitales del mundo. En la actualidad sigue siendo una fuente para todos aquellos que trabajan en publicidad, marketing o medios de comunicación, al ofrecer la mejor calidad fotográfica, secuencias filmadas y servicios de derechos.

1995 Llega Windows 95, un sistema operativo con interfaz gráfica de usuario híbrido entre 16 y 32 bits. Incorporó el sistema de archivos FAT32 y el novedoso USB. Tras la adquisición del código fuente de Mosaic, lanzan Internet Explorer 1.0, el padre de una saga de mucho éxito. También presentan el servicio online MSN.

El sueño americano

Bill Gates, alias *Trey* (por ser el tercero de la saga William Henry Gates), nació el 28 de octubre de 1955, en Seattle (Estados Unidos), bajo el signo de Escorpio. Su madre, Mary Maxwell Gates, fue consejera de diversos bancos y empresas, falleció en 1994. Su padre es abogado y sirvió tres años en la Segunda Guerra Mundial. Tiene dos hermanas y está casado con Melinda French desde 1994, a la que conoció mientras trabajaba en Microsoft como directora de proyecto de productos multimedia. Desde 1996, se dedica a labores filantrópicas. El matrimonio tiene tres hijos: Jennifer Katharine (1996), Rory John (1999) y Phoebe Adele (2002). Bill planea dejarles de herencia sólo diez millones de dólares a cada uno.

Ejemplo del típico *self-made man* norteamericano, Gates no cuenta con ninguna licenciatura. Sin embargo, tiene cuatro doctorados honoris causa de sendas universidades. Además, es Caballero de la Orden del Imperio Británico. Su aventura comenzó por una portada de revista. A finales de diciembre de 1974, Paul Allen visitó a Bill Gates, que estudiaba en Harvard. En el quiosco, vio el número de enero de 1975 de la revista Popular Electronics, que mostraba una foto del Altair 8080, con el titular «*El primer kit de microordenador que rivaliza con los modelos comerciales*». Con el ejemplar en la mano, corrió a la habitación de Gates. Unos días después, llamaron a la empresa fabricante de Altair, llamada MITS, marcándose el farol de que habían desarrollado una versión de BASIC que corría en el Altair. Consiguieron una cita para una demostración. En febrero de 1975 Paul Allen presentó el software en MITS y funcionó, con lo que cerraron un contrato de distribución. Gates dejó Harvard y se trasladó a Albuquerque, para unirse a su socio, que había sido contratado en MITS. En esa ciudad, el 4 de abril de 1975, nacería Micro-soft (el guión desaparecería en un año).



Las predicciones de Gates en el último CES fueron la alta definición en cualquier parte, dispositivos cada vez más inteligentes que proporcionen servicios *on-line* y el poder de la interfaz de usuario natural con pantallas táctiles.

Diversas fuentes apuntan que Bill Gates podría sufrir el síndrome de Asperger, que es una forma leve de autismo. Entre los síntomas están la dificultad de desenvolverse en situaciones sociales, por el contrario, las personas afectadas tienen facilidad para memorizar detalles y hechos, y concentrarse intensamente en una tarea durante prolongados periodos de tiempo. También se rumorea que los cineastas Steven Spielberg y Woody Allen podrían padecer ese síndrome, al igual que el ajedrecista Bobby Fisher y Albert Einstein.

Algunos analistas consideran que Apple y Google pueden ser los grandes beneficiados del abandono de Gates de la primera línea. El tiempo lo dirá. Lo que es cierto es que Bill Gates se ha ganado a pulso un lugar en la historia. En 2006 respondía así al periodista Pedro J. Ramírez sobre cómo le gustaría ser recordado en los libros de texto del futuro: «*No me importa que me recuerden o no, me importa que mis hijos se acuerden de lo que he hecho por ellos. Creo sobre todo en la capacidad de utilizar la tecnología de la información para dar más poder a las personas, y sobre todo en utilizar la tecnología médica para salvar vidas, eso sí que me parece importante*».

Al final, el sueño de Gates y su amigo Paul Allen se ha hecho realidad: un ordenador en cada escritorio y en cada hogar.

Eva Martín y Juan F. Marcelo

Crece la tribu de maqueros

Se multiplican las ventas de ordenadores e iPod de Apple en España

Apple es mucho más que el iPod y el iPhone. La manzana vuelve a su lugar natural, el escritorio de los hogares y las mesas de trabajo. En el último año es notorio que los usuarios de informática están comprando más ordenadores Mac que en mucho tiempo. Veamos las causas.



El origen de este artículo era descubrir por qué Apple, con la insuperable imagen de marca que tiene, no conseguía hacerse un hueco en el segmento de ordenadores. Pero, tras hablar con unos y con otros, se puede concluir que esta firma no sólo vive del iPod, algo que, por paradójico que resulte a la hora de hablar de una de las inventoras de la microinformática, empezaba a resultar difícil de creer. Y es que, si uno echa un vistazo a las cifras de venta de ordenadores de los últimos tiempos, las cosas empiezan a cambiar. Steve Jobs y sus muchachos llevan un año ganando el terreno perdido por los Mac durante una década. Así, mientras que el negocio del PC, medido en euros, crece cada trimestre en España a tasas ligeramente por encima del 10%, Apple, según datos de IDC, avanza a un ritmo muy superior al 20%.

El pasado verano, la filial española logró poner en el mercado local un 30% más de máquinas que en el verano de 2006. Según la consultora Gartner, Apple vendió en los nueve primeros meses de 2007 en nuestro país casi tantos Mac como en todo el año precedente (alrededor de 70.000 máquinas). En Estados Unidos, también sorprendió a propios y extraños en el tercer trimestre del año, cuando se encaramó al tercer puesto del ranking de marcas, con una ventas de 1,3 millones de ordenadores, sólo por detrás de HP y Dell. Mucho tiempo hacía que la compañía no aparecía en el *top five* de fabricantes en su mercado de origen.

No obstante, la presencia de Apple, tanto en España como en otras partes del mundo, sigue siendo residual y todavía se asocia su plataforma informática a ámbitos específicos, como el diseño, la edición o la educación. Y es que, frente al millón de PC que vende cada año en España una compañía como HP, o los casi 300.000 portátiles que comercializa Toshiba, Apple todavía lucha por colocar 100.000 equipos cada ejercicio.

Sin embargo, la compañía de Steve Jobs no parece tener prisa por cambiar las cosas y confía plenamente en que el cambio vendrá por el lado de la oferta, y no por la vía de forzar la demanda. La confianza del universo de usuarios de Mac en su plataforma es infinita y constituye una excep-

Ordenadores para todos los gustos

La oferta de informática personal y profesional de **Apple** no tiene nada que envidiar a la de cualquier fabricante de PC. Además, esta compañía, gracias en parte al acuerdo con **Intel**, ha sido capaz de «aclimatar» sus precios a la realidad del mercado, aunque los Mac siguen siendo algo más caros que sus primos hermanos del ámbito del PC. Apple configura desde máquinas servidor para bastidores (**Xserve**) y dispositivos de almacenamiento masivo en red (**Xserve RAID**) a sobremesas de pequeño formato (lo que los anglosajones llaman *small form factor*) como el **Mac Mini**, que ahorra espacio y que lleva una configuración básica que sale muy bien de precio (desde **579 euros**). En medio quedan piezas como los **Mac Pro**, potentísimas estaciones de trabajo provistas de chips Intel Xeon de cuatro núcleos que pueden incorporar hasta 16 Gbytes de RAM y un disco duro de 2 Terabytes (desde **2.400 euros**), o los **Mac Book Pro**, portátiles de alto rendimiento pensados sobre todo para el trabajo con aplicaciones gráficas gracias a la controladora GeForce 8600M GT de NVIDIA (a partir de **1.850 euros**). Más de batalla son los sobremesa de línea estilizada **iMac** (de **1.100 euros en adelante**) o los **Mac Book**, portátiles de 13 pulgadas que vienen con mando a distancia y que no sobrepasan la barrera psicológica de los **1.000 euros**. Por supuesto, todas estas máquinas se acompañan de abundante software de la casa.



Esta es la expectación que se crea alrededor de los lanzamientos anunciados en las distintas Macworld, la última celebrada a mediados de enero.

ción en este mundo de las nuevas tecnologías, donde nadie se casa con nadie. Un hecho servirá para entenderlo: frente a los presupuestos millonarios de publicidad de las principales marcas de PC, que están presentes en todo tipo de canales (televisión, diarios, revistas, patrocinios de espectáculos y deportes, etc.), Apple no se gasta ni un euro. Aquel hito que supuso el *spot* dirigido por Ridley Scott para introducir Macintosh en la Super Bowl de 1984 no ha tenido su continuación. En España, la única promoción que hizo la filial en los últimos años se redujo a una campaña de vallas para el lanzamiento del iPod que se limitó a Madrid y que no duró más de un mes. La excesiva centralización de las funciones en la multinacional, que hace que cualquier movimiento publicitario sea estudiado al máximo nivel, y el convencimiento de que lo que venden es lo mejor y que el boca a boca entre los usuarios hará el trabajo explican este mutismo publicitario.

El efecto halo del iPod

Rafael Achaerandio, analista de IDC, lo tiene claro: Apple vive un despegue motivado sobre todo por el tirón que para la marca y para su plataforma supone el iPod, el reproductor de música más vendido del mundo (en abril pasado superó las 100 millones de unidades) y que, desde su lanzamiento en 2001, sólo da buenas noticias a la compañía de Cupertino. Es lo que muchos conocen como el «efecto halo del iPod». «*¿Cómo no iba a ser así si tres de cada cuatro reproductores de música que se venden en Estados Unidos son iPod?*» Quien lanza esta pregunta retórica es Paco Lara, responsable de comunicación de Apple España.

Además, el iPhone, el coqueto teléfono móvil con pantalla táctil de la casa, cuya salida es inminente en España y que tantos ríos de tinta ha hecho correr en los últimos meses, puede impulsar más aún, y por parecidas razones, el mundo Mac. «*Al final, todos esos usuarios del iPod se han dado cuenta de quién está detrás. Estos entusiastas quieren encontrar las ventajas de la plataforma multimedia de Apple, con el iTunes a la cabeza, en su sobremesa o en su portátil, de ahí el cambio de tendencia y la fuerte demanda de Mac*», continúa Lara. Fuentes de la propia Apple en España confirman la tendencia y creen que la creciente demanda de los consumidores es una respuesta a un cambio de planteamiento que viene de lejos. «*A partir de la crisis que la compañía vivió en 1995 hubo un corte. Steve Jobs volvió en 1997 con la idea de volver a los orígenes de la marca, que era sacar buenos productos por encima de todo*», recuerda Paco Lara.



Apple es sinónimo de diseño. Todos sus productos resultan inconfundibles para la mayoría de los usuarios.

Desde ese momento, dos han sido los hitos que han jalonado esta carrera de éxitos: la firme apuesta de la compañía por el estilo de vida digital en 2000, un concepto algo nebuloso en aquel momento pero al que luego se han adherido todos, y la entrada en 2001 en el mundo de la música con el lanzamiento del primer iPod y, posteriormente, de la plataforma iTunes, que desde que apareció, en agosto de 2003, ha servido de vehículo para vender la friolera de 3.000 millones de canciones al precio de referencia de un dólar.

Una historia de altibajos

1976. **Steve Jobs, Steve Wozniak y Ronald Wayne fundan Apple para vender el Apple I, que en realidad era una placa base y no un ordenador personal tal y como los conocemos hoy en día.**



1977. **Llega el Apple II, que, al contrario de otros dispositivos de la época, como el Commodore PET, introduce el color en su interfaz gráfica. Además, lleva lector de discos «floppy» de 5,25 pulgadas.**

1980. **Sale el Apple III. Ya se nota la competencia de IBM o Microsoft. Jobs opta por quitar el ventilador de la CPU y el fabricante tiene que retirar muchos equipos por problemas de calentamiento.**

1984. **Gran momento, aparece el primer Macintosh. El aparato recogía lo aprendido por Jobs y sus diseñadores en el centro de Xerox en Palo Alto. Ayudó mucho a su popularización la aparición de la herramienta de publicación PageMaker, de Aldus.**



1989. **Primer Mac portátil. Las formas algo toscas de esta máquina son renovadas en 1991 con la aparición del primer PowerBook. La compañía vive en estos años su «primera edad de oro». No obstante, la presencia del binomio Windows-Intel empieza a ser preocupante.**

1994. **Apple ve que tiene que buscar alianzas para mantener una tecnología competitiva. Por eso se une a Motorola e IBM para crear la plataforma PowerPC, que utiliza una sólida arquitectura RISC.**

1997. **Steve Jobs se reincorpora a la dirección después de 12 años en la sombra. La acción de la compañía está por los suelos y los números rojos se han adueñado del balance financiero de la compañía. Jobs sorprende a todos y ese año firma un acuerdo con Microsoft que da como fruto una versión del Office para Macintosh.**

La revolución de Mac OS X

Bernotac es una cadena de tiendas centradas en la venta de hardware y software de Apple. De hecho, de los 10 millones de euros que factura anualmente este Apple Center, que comenzó su andadura en 1992 y que tiene puntos de venta en Madrid, Málaga, Marbella y Murcia, el 80% proviene de la comercialización de productos con la manzana estampada. Su consejero delegado, Juan Quijano, confirma el buen momento de las ventas de ordenadores de la marca desde 2005 a esta parte. «*Volvemos a ver tantos Mac como en los 80*», afirma eufórico. Sin quitarle importancia al iPod, cree, sin embargo, que el punto de inflexión está en la aparición del sistema operativo Mac OS X en los primeros meses de 2001. «*Apple pasó sus años negros antes de 2000. A finales de los 90 hubo sectores enteros, como el de consultoría, que migraron a PC y ya no volvieron. La compatibilidad era difícil y el sistema operativo no gustaba*», rememora Quijano.

También da relevancia al concepto de sobremesa de consumo bueno, bonito y barato que introdujo el iMac, primero recubierto con aquel característico plástico azul que dejaba entrever sus entrañas y luego adornado de toda una gama de colores y estampados. Como resultado de estas innovaciones, que son el fruto del giro dado por Jobs a finales de la pasada década, Apple ha vuelto a los años dorados de los 80, cuando puso sobre el escenario la línea Macintosh y el de germen de sus PowerBook. «*Es brutal lo que se vende ahora. Además, siempre tenemos una demanda insatisfecha, sobre todo en los periodos navideños*», explica Quijano. Paco Lara también cree que otras decisiones posteriores han ayudado a cambiar la percepción del mercado y a derribar «*falsos mitos*» respecto a la marca. Uno de ellos es el de la escasa interoperabilidad con la plataforma PC. Lara está convencido de que la decisión, tomada a mediados de 2005, de adoptar a procesadores de Intel en vez de los PowerPC de IBM, que ya no podía ofrecer «micros» lo suficientemente rápidos y energéticamente eficientes, ha significado la caída de una barrera mental. El muro de la incompatibilidad también ha caído con herramientas como Boot Camp, que, de una forma muy sencilla y directa, permite arrancar Windows desde Leopard, la última versión del sistema operativo de la manzana, en caso de que el usuario necesite una aplicación sólo de PC.

Interior del Apple Store de San Francisco, donde es posible acudir a *workshops* para sacar el máximo provecho de sus productos.

El enemigo vive en casa

Son muchos los que piensan que el peor enemigo de Apple puede ser la propia Apple y su forma de hacer las cosas. De esta opinión es el responsable de la cadena Benotac: «*Apple no estoca* (almacena). *Todos son pedidos que se hacen directamente a fábrica, con lo que siempre corremos el peligro de no servir el producto y, por lo tanto, de dejar insatisfecho al cliente*».

A esta dificultad se une también la antes comentada de la escasa presencia de la marca en los soportes publicitarios habituales. La confianza del fabricante y la comunidad maquera en su plataforma es total. «*No conozco el caso de alguien que se haya vuelto a Windows una vez ha probado*», asegura categórico el responsable de las tiendas Benotac. No obstante, en los últimos años la filial de Apple en España ha reforzado su presencia en muchas grandes superficies del país como Fnac, Media Markt, PC City o El Corte Inglés, donde ha creado espacios exclusivos en los que cualquier comprador puede probar las últimas lindezas de su gama de producto. Sin embargo, se echa de menos en España una tienda (Apple Store) como la que la compañía tiene en pleno centro de San Francisco, California, y que atrae desde su inauguración en 2001 a curiosos de todo el mundo. De haber algo así en el centro de Madrid o Barcelona el éxito estaría asegurado.

J.I.C.

1998

1998. **Jobs sigue haciendo de las suyas. Sale el iMac, diseñado por el equipo de Jonathan Ive, el que más tarde va a parir el iPod y el iPhone. Aunque no se trataba de un equipo rompedor en lo tecnológico, ayudó a Apple a recuperar la confianza en sí misma.**

2001. **Revolución también en el apartado del software. Sale el Mac OS X, un sistema que aúna la robustez de Unix con la facilidad de uso de los Macintosh. En esos años Apple también va añadiendo a su catálogo herramientas de edición como Final Cut, iMovie o iPhoto. Otro hito tan o más importante es la aparición del iPod. El «estilo de vida digital» empieza a perfilarse.**

2002. **Los llamativos colores del iMac dejan paso a blancos policarbonados y líneas de fino metal. Se impone la sencillez y un diseño casi ascético, en la línea del vestuario que Jobs exhibe en los últimos años.**

2003. **Apertura de la tienda de música en Internet iTunes Store, que permite descargar canciones por 99 céntimos de dólar y que se integra a la perfección con el iPod. Hoy es el servicio más potente de descarga legal de música, con más de 3.000 millones de canciones servidas hasta la fecha.**

2003



2005. **Bombazo. Jobs anuncia que al año siguiente sus ordenadores estarán gobernados por los procesadores de la muchas veces denostada Intel. De esta forma, la compañía de la manzana se asegura estar en primera línea de prestaciones y a un precio competitivo.**

2007. **En enero, Jobs anuncia el iPhone, el teléfono móvil más esperado de la historia. El aparatito ha hecho correr en los últimos meses ríos de tinta y ha elevado las acciones de la compañía por encima de los 100 dólares, todo un récord. Ya lo ofrecen operadoras de EE UU, Reino Unido o Alemania, y en España parece que será Telefónica la primera que se lo oferte a sus abonados.**

2007

Qué tipo de usuario eres tú

...y qué necesitas

Doméstico

La tecnología adaptada a los gustos y necesidades de cada usuario

Como ya sabéis, en PC Actual siempre tratamos de innovar ofreciéndoos cada mes los temas más originales; por este motivo, en este número hemos decidido daros el protagonismo, de un modo u otro, a vosotros, nuestros queridos lectores. Para ello hemos perfilado tres «usuarios tipo» que bien podrían representar a muchos de vosotros.

Por supuesto, hemos tenido en cuenta que «cada persona es un mundo», y por ello entendemos que, si bien algunos de vosotros os veréis representados por alguno de estos roles, otros necesitarán mezclar componentes de ambos o, sencillamente, no se verán dibujados por ninguno de los tres. A nuestros tres protagonistas ficticios los hemos denominado como usuario doméstico, techi y profesional, y en sus respectivos artículos nos hemos centrado en reflejar cuáles serían sus necesidades y cuáles los dispositivos y programas más convenientes para ellos. Así, hemos listado desde los componentes más adecuados para su ordenador de sobremesa, hasta cuál sería su reproductor multimedia o su consola de videojuegos, siempre con modelos concretos elegidos por nuestros expertos del Laboratorio y que bien podría ser tu elección si te ves reflejado en ese perfil concreto. El doméstico, como su propio nombre indica, hace referencia al usuario de informática sin grandes pretensiones, lo que no quiere decir que no le guste disfrutar de las posibilidades que le brinda la tecnología. El techi sería, como ya imagináis, aquel que se pirra por la electrónica, el que está siempre atento a lo último que sale al mercado y procura tenerlo en su mochila «cueste lo que cueste». Por último, el profesional es aquel que se vale de la tecnología para hacer mejor su trabajo y cuya máxima es la de estar «*always connected*». Tres roles que, como decíamos, bien pueden representar, con las inevitables (y siempre enriquecedoras) mezclas entre ellos, a muchos de los usuarios de informática y, por ende, a vosotros, lectores de esta revista.



Contenidos

«Un caso real»

Pero si el grueso del Tema de portada es la descripción de estos tres usuarios tipo, también hemos querido añadir otro punto de vista que seguro os resultará interesante. Esta segunda parte podríamos decir que, como las películas, está «basada en hechos reales», ya que la forman cuatro artículos en los que el mismo número de integrantes de nuestra redacción habla sobre su propia experiencia como usuarios de tecnología. En cada caso se han delimitado también de acuerdo a tipos de usuario o, más bien, diferentes intereses de éstos. En este caso los hemos definido como el usuario de a pie, cuya mayor preocupación es tratar de no quedarse anticuado en el campo de la tecnología, el jugón que además es aficionado a la fotografía, el incondicional de Internet que además es un apasionado de la edición de vídeo, y el profesional que necesita poder trabajar allá donde quiera que esté. La idea es que los propios integrantes de PC Actual cuenten de primera mano cuáles son sus intereses como usuarios de informática, de qué herramientas se valen para ello y cuáles son sus recomendaciones para los lectores que estén interesados en sus mismos campos de acción. En definitiva, un Tema de Portada original, fresco y práctico, que esperamos disfrutéis al mismo tiempo que os sea útil.

Óscar Condés Molinero

¿Eres adicto a la tecnología?

Todo el equipamiento que necesita un techi para estar a la última de lo último



El perfil de este tipo de usuarios es variopinto pero una de las características comunes a todos ellos es la pasión por lo último del mercado. Algo que en muchas ocasiones conlleva a la bancarrota, pero también a un cierto bienestar que les merece la pena.

Cualquier techi o freaki que se precie debe disponer de una buena cantidad de elementos de última generación, tanto de software como de hardware. Para disponer de todos los que a continuación indicamos también será necesaria una buena inyección económica, pero lo que es seguro es que la mayoría de los que nos consideramos adictos a la tecnología disponemos de varios de ellos.



El procesador, siempre atento a las novedades

No es fácil (ni económico) mantener el PC con lo último en tecnología. La actualización, por ejemplo, del procesador suele implicar también la instalación de una nueva placa base debido a los constantes cambios en sockets y encapsulados. El usuario que gusta de estar siempre a la última suele realizar este tipo de actualizaciones, por componentes, y sabrá perfectamente de qué hablamos. Se trata de un esfuerzo que pocos bolsillos pueden asumir. Es el caso de los nuevos procesadores tanto de Intel como de AMD. En el primer caso, los Penryn con tecnología de fabricación de 45 nanómetros son los más destacados, con doble núcleo y la friolera de 12x2 megas de caché L2. Los procesadores Penryn de 4 núcleos tendrán que esperar algunos meses todavía.

En el caso de AMD, que durante los últimos meses ha visto como la competencia le ha superado visiblemente en cuanto a desarrollo (y también en ventas), también son muy interesantes los desarrollos que giran en torno a la plataforma Spider, tal vez la más innovadora en cuanto al trabajo en conjunción de los tres elementos con más peso en un ordenador: procesador, chipset y gráficos. Por un lado, está el procesador basado en la serie Phenom, capaz de ofrecer cuatro núcleos de forma nativa; por otro, el chipset, que en esta ocasión se basa en las series AMD 7; cerrando esta plataforma, el apartado gráfico con la gama ATI Radeon HD 3800, gobernado por el núcleo RV670.

El resto de componentes del ordenador también goza de importancia, sobre todo el apartado de almacenamiento. La memoria física del sistema no debe reducirse por debajo de los 3 Gbytes y no es extraño encontrar ya equipos de gama alta con 4 Gbytes en sus entrañas. Tampoco lo es ver al menos dos discos duros que, en suma, consiguen llegar a la barrera psicológica del Terabyte, es decir, 1.024 Gbytes (uno detrás de otro).

Por último, también merece la pena destacar la pantalla del equipo, elemento que los usuarios exigentes suele cuidar bastante. Actualmente, las que gozan de gran atractivo, tanto en prestaciones como en apariencia, son los modelos TFT de 22 pulgadas con formato panorámico, capaces de mostrar resoluciones de 1.680 x 1.050 píxeles.

No obstante, el que desee estar a la última en este sentido, y tenga suficiente dinero para invertir, debe fijarse en los modelos de 30 pulgadas (también TFT), la máxima expresión de la informática actual.

1 Dell Precision T7400

Características
Procesador Intel Xeon de cuádruple núcleo de hasta 3,2 GHz (x4), Hasta 32 Gbytes de memoria, hasta 5 discos duros SATA (5 Terabytes). Configuración personalizada

Contacto
Dell
902 024 794 / www.dell.es

Precio
Desde 1.750€

Un portátil de sobremesa

En espera de los futuros procesadores de cuatro núcleos para portátiles, la noticia está en la nueva generación basada en la plataforma Santa Rosa de Intel (Chipset 965 Express) y en los procesadores Penryn Mobile. Una combinación explosiva no solo por su soporte para instrucciones SS4 y WiFi 802.11n, sino por la denominada Deep Power Down, característica que permite reducir el consumo del portátil y alargar la vida de la batería. Esta nueva generación de portátiles ofrece un salto cualitativo con respecto a los actuales.



Por su parte, AMD tampoco quiere quedarse demasiado atrás en la lucha por un mercado que ya tiene algo complicado. Para ello, ha apostado por la plataforma con nombre en código Puma y los procesadores Turion Ultra, que aportarán características similares a las de Intel. Otro de los conceptos que ya se pueden disfrutar en diversos modelos son los discos duros de memoria sólida, también denominados SSD. Si eres de los que gusta de lo último en tecnología portátil, este sistema permite reducir drásticamente no solo el tamaño de los equipos sino también su consumo eléctrico, mientras aportan un acceso a los datos prácticamente instantáneo. Eso sí, por el momento están bastante limitados en cuanto a capacidad.

2 Toshiba Qosmio G40

Características
Intel Core 2 Duo T7500 a 2,2 GHz y 4 Mbytes de memoria L2, 3 Gbytes de memoria DDR2 a 667 MHz, 2 discos duros de 200 Gbytes SATA a 4200 rpm, Tarjeta gráfica NVIDIA GeForce 8600 GT 512 Mbytes (hasta 1.279 compartidos), webcam de 2 Mpíxeles, lector/grabador HD DVD, pantalla 17 pulgadas de 1.920 x 1.080 píxeles y altavoces 4.1

Contacto
Toshiba
902 122 121 / www.toshiba.es

Precio
2.999€

El PMP perfecto

El Reproductor Multimedia Portátil (en inglés *Portable Multimedia Player*) es otro de los dispositivos que durante los últimos años ha avanzado de forma vertiginosa. Desde la creación del fantástico Walkman por parte de Sony, han existido diversas generaciones de reproductores musicales, como es el caso de las diversas variedades del Discman, primero para reproducir CD y después para hacer lo propio con MP3 o WMA, pero almacenados en soporte óptico. Después aparecieron los reproductores MP3 basados en memorias Flash y discos duros, pero el verdadero avance ha llegado con esos pequeños dispositivos capaces de reproducir todo lo que sea susceptible de ser reproducido; por supuesto, cualquier fichero de audio pero también fotografía y vídeo. Los PMP actuales son verdaderos miniordenadores y existe una gran diferencia entre los básicos y los de gama alta.

Dicha diferencia viene marcada por cuatro factores fundamentales: la variedad de formatos que son capaces de reproducir, la manejabilidad/funcionalidad, la conectividad y, por último, pero no menos importante, la calidad con la que se reproducen, gracias sobre todo a las excelentes pantallas de cristal líquido que incorporan. Por supuesto, su aspecto externo también es un factor muy a tener en cuenta; de hecho es lo primero que nos llena los ojos cuando vemos un modelo, pero este detalle suele venir de la mano de los factores anteriormente comentados. De esta forma, pobres calidades en los materiales utilizados para el ensamblaje de los PMP suelen estar asociadas a funcionalidades más bien justas. Podréis pensar que se nos pasa un detalle por alto en esta categoría, y no es otro que el almacenamiento. Sin embargo, esto no es, bajo nuestro punto de vista, un elemento fundamental toda vez que la inmensa mayoría de reproductores, más aún los que reproducen vídeo, suelen implementar ya grandes capacidades tanto en las versiones con memoria Flash como con disco duro.

Formatos, muchos formatos

La idea es poder reproducirlo todo sin necesidad de tediosas conversiones. Como es lógico, un reproductor capaz de «leerlo todo» necesita disponer del hardware y software apropiado, por lo que este detalle se traduce en un mayor coste en la fabricación. Sin embargo, a la larga el usuario techi le sacará todo el partido posible. Lo normal es que después de largas horas navegando o manejando distintos medios y dispositivos nos encontremos con gran cantidad de información almacenada y de formatos variopintos. Es por ello por lo que la compatibilidad con dicha información se torna en una caracte-

3 Apple iPod touch

Características
Pantalla táctil y panorámica de 3,5 pulgadas. Capacidad de 8 Gbytes, conexión WiFi, Safari, iTunes WiFi Music Store, 8 mm. de grosor

Contacto
Apple
900 150 503 / www.apple.es

Precio
289€



rística fundamental para cualquier PMP que se precie. Como ya sabrás, es en el apartado de vídeo donde existe una mayor variedad de formatos, a cual más extendido. Para ello, lo ideal es que el dispositivo sea capaz de reproducir cualquiera de las variedades relacionadas con los formatos MPEG-2 y MPEG-4, así como otros tan extendidos como WMV, Real Video, Flash Video…

SSOO, conectividad y pantallas

El manejo de estos dispositivos suele estar relacionado con unos menús más bien toscos y pobres en cuanto a manejabilidad: Arriba, Abajo, Aceptar o Escapar y poco más. Sin embargo, un buen PMP debe disponer de menús y efectos tridimensionales y ofrecer una navegación por ellos rápida pero también atractiva. En este caso no destaca ningún sistema sobre otro, ya que es cada fabricante el que suele desarrollar su propia modalidad en función del hardware empleado. Por supuesto, la conectividad es otro de los factores que los usuarios exigentes han de estudiar con detenimiento antes de la adquisición de un buen PMP. Lógicamente, la conexión al PC debe ser rápida pero también deben primarse otras características relacionadas con la reproducción, como es el caso de los posibles conectores a una televisión externa. Por supuesto, la calidad del video a mostrar en este caso debe ser buena, nunca inferior a 640 x 480 píxeles, ya que, de lo contrario, la imagen aparecerá tremendamente pixelizada en la TV. Otro apartado que tan solo contados dispositivos PMP ofrecen por ahora es la conectividad WiFi. Gracias a ella, podremos conectar el reproductor a cualquier red inalámbrica para transferir ficheros pero también nos abre las puertas para navegar por Internet. Lógicamente, esta característica tan solo se hace viable con un buen sistema de introducción de datos y una buena calidad de pantalla, ya que de lo contrario la navegación se convertiría en un «infierno». Y ya que hemos hablado de pantallas, poco a poco comienzan a surgir dispositivos con una calidad digna de mención. La diferencia a la hora de contemplar vídeo con respecto a modelos inferiores es abismal. Así, una buena pantalla debe ser de, al menos, 3,5 pulgadas para disfrutar plenamente del vídeo, lo que supone que abarque prácticamente toda la superficie del reproductor. Otros modelos, como el de Archos seleccionado para esta ocasión, implementan pantallas mayores, en concreto de 4,3 pulgadas, lo que supone un tremendo salto de calidad.

4 Archos 605WiFi

Características
Pantalla táctil y panorámica de 4,3 pulgadas (800 x 480 píxeles). Capacidad de 30 Gbytes, conexión WiFi, 15 mm. de grosor, disponibles *plug-ins* adicionales

Contacto
Archos
www.archos.com

Precio
299€

Fotografías de calidad

En este caso la balanza no termina por decantarse entre dos formatos bien distintos. Por un lado, ese gran conjunto de usuarios que buscan calidad pero también un reducido tamaño para que la cámara no «moleste» demasiado en los viajes. Por el otro, los que prefieren sacrificar espacio para obtener las mejores instantáneas posibles gracias a las cada vez más asequibles cámaras réflex digitales. Siempre salvando las diferencias entre éstas y las compactas, lo que priman los freakis de la fotografía es conseguir una buena calidad, para lo que lo fundamental es contar con una buena cámara de una marca reconocida que asegure la mejor óptica, algo que continúa siendo lo fundamental por encima de otros detalles. Y es que, por mucho que se empeñen los fabricantes en la carrera de los Mpíxeles, ha llegado un punto en el que no tiene demasiado sentido hacer una foto a 12 Mpíxeles si la óptica de la cámara no está a la altura y el CCD produce ruido a raudales al tener tantos



píxeles en el mismo espacio que antes. Por todo ello la mejor opción para un techi es la segunda, una réflex digital, que ofrece calidad y un buen montón de posibilidades, como es el caso del intercambio de las lentes y la manipulación manual de diversos parámetros para obtener los mejores resultados dependiendo de las condiciones ambientales.

5 Canon EOS 40D

Características
Sensor CMOS de 10,1 Mpixeles, Sensibilidad ISO 100/3200, Procesador de imagen Digic III Pantalla LCD de 3 pulgadas, resolución máxima: 3.888 x 2.592 píxeles

Contacto
Canon
901 301 301
www.canon.es

Precio
1.199€ (sólo cuerpo)

Todo por la alta definición

El freakie del vídeo digital lo tiene claro: la alta definición es el mayor sueño al que puede aspirar actualmente y, además, un sueño accesible cada vez para un mayor número de usuarios. Es la tecnología que se estila en las tiendas especializadas, el salto cualitativo que muchos esperaban ansiosamente y que ya es una realidad gracias, como veremos más adelante, a otros dispositivos capaces de sacar el máximo provecho a estas cámaras HD, como es el caso de las televisiones LCD TV y plasma o a los reproductores de última generación.

Actualmente existen dos especificaciones muy extendidas y todo parece indicar que



seguirán manteniéndose así durante algunos años más. Eso sí, una de ellas, la última en aparecer, se llevará la palma en cuanto a ventas se refiere. Ya sabrás de las que estamos hablando: HDV y AVCHD. El High Definition Video apareció como respuesta a las necesidades de muchos usuarios profesionales, sobre todo del ámbito del *Broadcasting* (las cadenas de TV), que necesitaban una mejor calidad de imagen. Poco a poco fue extendiéndose hacia el mercado de consumo y, hoy en día, encontramos excelentes modelos compactos por unos precios accesibles. Este formato ofrece una excelente calidad y mejores niveles de compresión que el estándar DV, pero lo mejor de todo es que es posible utilizar las mismas cintas miniDV para su almacenamiento, lo que ha permitido una rápida expansión. Sin embargo, carece de una característica que en la mayoría de ocasiones es fundamental: la agilidad a la hora de transferir el vídeo grabado al PC. Si hemos grabado una hora de metraje, tardaremos ese mismo tiempo en pasarlo al ordenador.

El AVCHD salva este escollo, aunque también ofrece otras ventajas con respecto al HDV. En primer lugar esta especificación es independiente del soporte utilizado para su almacenamiento, lo que permite grabar el vídeo en dispositivos tan variopintos como discos duros, tarjetas de memoria o discos DVD. Además, el método utilizado para comprimir las imágenes es más eficaz, por lo que es posible grabar más vídeo en menos espacio. Como en este caso se están almacenando físicamente ficheros, la transferencia al PC (que se realiza a través de USB 2.0) es también mucho más rápida. Por último, al utilizarse menos componentes mecánicos, el tamaño de los cuerpos de las videocámaras también se reduce drásticamente. Estas características son precisamente las que buscan la mayoría de usuarios exigentes. Aunque nos hubiera gustado proponeros uno de los modelos más novedosos del mercado, la HDR12E de Sony (presentada en el reciente CES 2008) y que incorpora un tremendo disco duro de 120 Gbytes, lo cierto es que, a día de hoy, no se encuentra aún disponible en nuestro país.

6

Sony HDR-SR7

Características
Videocámara de alta definición 1080i, disco duro de 60 Gbytes, óptica Carl Zeiss Vario-Sonnar, Pantalla táctil de 2,7 pulgadas, *zoom* óptico de 10x, conexión HDMI

Contacto
Sony
902 402 102 / www.sony.es

Precio
1.499€

El cine en casa

Y hablando de alta definición, es el momento exacto para describir cuál sería el ecosistema perfecto en el salón para el techi ideal. Ya hemos comentado anteriormente que las videocámaras de alta definición se combinan a la perfección con las pantallas planas, ya sea en con tecnología LCD-TV o plasma, aunque parece que las primeras son las más arraigadas durante los últimos meses. Esto es debido a la radical bajada de precios de modelos de grandes dimensiones, sobre todo con la especificación HD Ready. Eso sí, para obtener la mejor calidad de imagen posible es necesario disponer del logo Full HD que, como ya sabrás, ofrece una resolución de 1080 líneas y un escaneado de la señal en modo progresivo. Precisamente los modelos LCD-TV son los que mejor se adaptan a estas características. Disfrutar de las secuencias de vídeo de una cámara como la anteriormente comentada en uno de estos televisores es literalmente espectacular. El tamaño dependerá directamente del espacio disponible en la sala. En este sentido, los modelos de 40 pulgadas nos parecen la mejor solución para los espacios habituales. Además, este tamaño es el que goza actualmente de una buena relación calidad/precio, no tanto como los de 32 pulgadas pero mucho mejor que otras soluciones a partir de 46.

Pero subiendo un peldaño más a la hora de buscar grandes formatos, se encuentra la última generación de proyectores Home Cinema, también capaces de emitir una señal 1080p pero en un mayor número de pulgadas. Eso sí que es verdadero cine en casa. En este apartado es necesario buscar procesado de la señal mediante la última tecnología de DCDi Faroudja para obtener secuencias lo más fidedignas posibles.

Por supuesto, el sistema de audio debe estar a la altura, al menos con un esquema de altavoces 5.1, aunque en esta ocasión prima mucho más la alta fidelidad que el número de pantallas de sonido. Un buen amplificador es necesario, así como la calidad del cableado. En ningún caso es recomendable hacer uso de tecnología inalámbrica para los altavoces traseros, ya que correremos el riesgo de innecesarias interferencias, clásicas en estos sistemas que lo único que pretenden es evitar tirar cables por toda la sala pero que consiguen reducir visiblemente la calidad del audio. Habrá que estar atentos también a los nuevos televisores con tecnología OLED, capaces de reducir considerablemente el consumo eléctrico así como ofrecer una mejor calidad de imagen.

7

BenQ W10000

Características
Sistema de proyección DLP, resolución nativa de 1080p, procesador DCDi de Faroudja y DMD Darkchip3 de Texas Instruments, ruido máximo 25 dB, contraste de 10.000:1, conexiones BNC y HDMI

Contacto
BenQ
91 375 45 97 / www.benq.es

Precio
6.500€

Eso sí, hasta finales de año no parece que comiencen a verse en los escaparates de las tiendas.

8

Sony Bravia KDL40X3000AEP

Características
LCD-TV FullHD de 40 pulgadas. Contraste dinámico de 18.000:1, tecnologías Engine Pro y Live Colour Creation, ángulo de visión de 178º. 3 conectores HDMI, 2 de vídeo por componentes

Contacto
Sony
902 402 102 / www.sony.es

Precio

2.999€





Blu-ray Disc vs HD DVD

Visto lo visto durante los últimos meses, todo parece indicar que el duelo que mantienen estos dos formatos de alta definición se decantará por el primero. De hecho, tres de las mayores distribuidoras internacionales de películas ya han anunciado que sólo distribuirán sus títulos en Blu-ray Disc. Algo parecido ha ocurrido en el CES 2008, donde el ganador indiscutible ha sido el desarrollo de Sony. No seremos nosotros los que digamos que HD DVD está muerto, ya que sería decir mucho, pero lo cierto es que, a día de hoy, son muchos más los títulos disponibles en Blu-ray. Por lo que toca al mercado de reproductores, éste se encuentra en plena ebullición y será el 2008 el año en el que comiencen a aparecer un mayor número de fabricantes. Por el momento se cuentan con los dedos de una mano, pero ya existen modelos de muy buenas prestaciones. Incluso hay versiones híbridas capaces de leer ambos formatos, aunque algunos no lo hacen de forma nativa, por lo que no son capaces de mostrar los menús de títulos sino que se limitan a extraer las pistas pertinentes de vídeo y audio.

Pablo Fernández Torres



Sony BDP-S500

Características
Imagen de alta definición 1080p, True Cinema 24p, reproducción DVD con escalado a 1080p, reproducción de discos AVCHD, Sonido Surround 7.1, Dolby True HD y Dolby Digital Plus, DTS, conector HDMI

Contacto
Sony
902 402 102 / www.sony.es

Precio

n.d.

Siempre a mano

Módem USB 3G

En un elemento cada vez más de utilizado (y, por qué no, de moda) gracias a la mejora de las velocidades de conexión y a la paulatina bajada de precios de que están gozando.

Actualmente existen ofertas verdaderamente atractivas, como aquellas en las que solamente pagas el día en el que te conectas además de una tarifa mínima. De esta forma, podemos disponer de nuestra conexión habitual ADSL o cable en casa y en la oficina, pero, además, podremos estar conectados desde cualquier lugar cuando salgamos de viaje. Como conexión secundaria es una gran idea.

Consola portátil

Para esto de las consolas portátiles la verdad es que cada maestrillo tiene su librillo. Hay quien prefiere la PSP, otros se decanta por la Nintendo DS e incluso se ve todavía alguna GP32. En cualquier caso, estos pequeños dispositivos suelen estar siempre en las mochilas de muchos usuarios adictos a la tecnología. Es posible que ese día no la utilicen, pero siempre estará ahí. Y a ser posible con las últimas «actualizaciones» y parches posibles para habilitar determinadas funcionalidades extra.



Teléfonos inteligentes

Hasta ahora no nos habíamos parado en este apartado ya que una gran mayoría de usuarios, adictos o no a la tecnología, ya dispone de terminales que son verdaderos mini-ordenadores repletos de funciones adicionales a las de las propias llamadas telefónicas. Una de las características que debe primar en los terminales relacionados con los freakies es un buen acceso Internet, pero no precisamente con respecto a la velocidad, sino a la ergonomía de sus teclados, lo que permitirá enviar y recibir información de forma ágil.





Fiabilidad, escalabilidad y solidez asegurada

¿Por qué conformarse con menos? Nada mejor que el servidor **IBM System x3550** con procesadores **Intel Xeon Quad Core** y un impresionante bus frontal de **1.333 MHz**.

Gracias a su arquitectura con ocho núcleos, el procesador **Intel Xeon Quad Core**, ejecuta a gran velocidad sus aplicaciones aún en los más exigentes entornos multitarea. Al disponer de dos procesadores, el equipo puede incrementar su rendimiento siendo capaz de realizar tareas en paralelo. Y, si uno de los procesadores deja de estar operativo (bucle infinito, sobrecarga...), queda otro procesador disponible para cerrar procesos o reiniciarlos.

El **x3550** es un servidor de consumo energético eficiente, especialmente optimizado para obtener mayor rendimiento por vatio consumido.



La garantía del líder

Servicio

- Gestión remota del servidor
- Web y FTP
- Correo (POP3/IMAP/SMTP/Listas/Webmail)
- Bases de datos
- DNS personalizados
- Estadísticas gráficas de acceso al servidor
- Desarrollo de aplicaciones web propias
- Puntos de publicación multimedia

Gestión del producto

- Panel de control de gestión de Servidores Dedicados y Housing
- Cube Panel con 30 dominios de hosting incluidos
- Reinicios y reseteos
- Gráficos de ancho de banda y transferencia consumida
- Direcciones IP extras gratuitas

Seguridad

- Alojamiento en el IDC de arsys.es
- Protección del equipo mediante Firewall e IPS
- Monitorización básica del equipo
- Copias de seguridad opcional
- Seguridad garantizada por la certificación ISO 27001

Garantía / Soporte

- Alta y un mes gratis con contrato anual
- Garantía de 30 días de devolución
- Instalación y puesta a punto del servidor incluidas
- Garantía ilimitada del correcto funcionamiento del hardware
- Soporte técnico gratuito **24x7** por teléfono y/o e-mail

Soluciones a medida

Además de los modelos estándar, arsys.es diseña soluciones específicas a la medida de las necesidades de cualquier empresa: servidores dedicados de alto rendimiento, almacenamiento externo, balanceadores de red...

Llámanos y compruébalo.

Tecnología para tu casa

¿Qué es lo que puede resultarle más útil a un usuario medio?



Equipos de sobremesa, portátiles, consolas, teléfonos móviles, cámaras fotográficas y de vídeo o reproductores multimedia. Os ofrecemos un pequeño repaso por una gran cantidad de dispositivos, servicios y software actuales para que un usuario «del montón» se sienta satisfecho.

El rey del hogar

Sin lugar a dudas, el ordenador personal se está convirtiendo poco a poco en el centro multimedia por excelencia de la mayoría de hogares. Y no solamente como elemento lúdico (aunque compita en protagonismo frente a otros dispositivos más específicos como las consolas), sino más bien como pieza imprescindible para trabajar, disfrutar de contenidos audiovisuales o como sistema de almacenamiento. Veamos a continuación cuáles son los pilares fundamentales en los que tiene que apoyarse un equipo destinado a realizar este tipo de tareas con garantías.

En primer lugar, vamos a hablar del hardware. En cuanto al microprocesador adecuado, no es necesario que nos gastemos mucho dinero adquiriendo los novedosos «micros» de cuatro núcleos de Intel o AMD, aunque sería recomendable, si el bolsillo nos lo permite, optar por un doble núcleo. El desembolso realizado en los cuatro núcleos únicamente estará justificado para aquellos usuarios que quieran estar a la última y pretendan utilizar su PC para ejecutar programas que realizan potentes cálculos o juegos de ultimísima generación. Si nos decantamos por Intel, no sería necesario adquirir una gama superior a Core 2 Duo E4600 a 2,4 GHz, ya que el resto incluyen la tecnología de virtualización de Intel y eso encarecerá el coste final innecesariamente. En AMD-ATI podríamos optar por la gama Athlon 64 X2 no necesariamente superior al modelo 5000+, que también ronda esa misma frecuencia de reloj. El siguiente componente en que nos fijaremos es el chipset de la placa base. Es importante contar con un modelo que nos dé garantías para funcionar de manera apropiada con los procesadores elegidos anteriormente. Intel dispone de varios modelos que pueden llegar a ser muy interesantes debido a sus capacidades multimedia y sonido en alta definición como son el 945, 965 Express (tanto en su modalidad gráfica G965 como en su versión más simple P965) o, por ejemplo, los 35 y 33 Express, de nuevo con dos variantes apetecibles: G (gráfica) y P. Si elegimos AMD no estaría de más optar por las bondades que nos ofrece la serie 690, que incluye, entre otras cosas, soporte para alta definición y GPU embebida.



El modelo ATI Radeon HD 3850 es una de las gráficas que mejor relación calidad/precio posee en la actualidad.

No te compliques, deja que elijan por ti

Son muchos los usuarios «medios» que no están familiarizados con semejante cantidad de siglas, modelos, componentes, etcétera. Y es por ello que tanto Intel como AMD-ATI han intentado facilitarles la vida. Para ello han decidido crear una certificación especial que acredita que a aquellos PC que lleven esta pegatina cumplen con una serie de requisitos mínimos especiales orientados al disfrute del ocio multimedia en el hogar. Estas plataformas incluyen unos modelos de procesador determinados (Intel Core 2 Duo y AMD Athlon 64 X2), un chipset concreto y otras características como conexión de red Gigabit Ethernet o sonido de alta calidad 7.1. Los nombres de ambas especificaciones son Intel Viiv y AMD Live!





Pasando precisamente al subsistema gráfico es conveniente disponer de una GPU que nos garantice el buen funcionamiento de Windows Vista, el último SO de Microsoft que poco a poco se va introduciendo en todos los hogares. Si optamos por uno de los chipsets propuestos antes que incorporan el subsistema gráfico ya lo tendríamos solucionado. Si no es así, sería necesario optar por alguna tarjeta gráfica de última generación de NVIDIA o de AMD-ATI. En cualquier caso, no sería conveniente gastarnos demasiado dinero en productos de gamas altas, aunque estaría bien recurrir al segmento medio para afrontar con garantías determinadas tareas que poco a poco se irán convirtiendo en más usuales (como la reproducción de contenidos en alta definición). El «gigante verde» dispone de los modelos GeForce 8600 que obtienen fantásticos rendimientos a unos precios más ajustados que los productos tope de gama; por su parte, AMD-ATI acaba de lanzar una nueva familia, Radeon HD 3000, que goza de una extraordinaria relación calidad/precio y de la cual podríamos recomendar para nuestros propósitos el modelo más sencillo; el 3850.

En cuanto al apartado sonoro, los chipsets destacados anteriormente incorporan soluciones de alta definición perfectamente válidas y prácticamente la totalidad de las placas base actuales implementan sus propios integrados basados en el estandarizado Realtek AC'97 que pueden servir para escuchar música o ver películas sin tener que gastarnos más dinero. Finalizamos con otros temas que también son importantes. Primero hablaremos del almacenamiento interno y externo. Sería muy conveniente disponer de un disco duro de una buena capacidad (160 Gbytes mínimo), para no tener problemas a la hora de guardar nuestros archivos, e instalar una unidad lectora/grabadora de DVD de doble capa para poder realizar copias de seguridad de todos nuestros datos. El apartado de la conexión también es crítico y nuestro PC deberá disponer de al menos una tarjeta de red Ethernet 10/100 Mbps o, si queremos rizar el rizo, una tarjeta de red inalámbrica compatible con 802.11a/b/g/h o, incluso, n. En cuanto a memoria, 1 Gbyte de memoria RAM sería suficiente pero los 2 Gbytes son deseables, y casi necesarios, con Windows Vista.

1 HP Pavilion Media Center m8000

Características
Intel Core 2 Duo E4300, chipset Intel 945G Express, 2 Gbytes de memoria RAM, tarjeta gráfica NVIDIA 7500 LE, 320 Gbytes disco duro, lectora/grabadora de DVD, interfaz de red Ethernet 10/100 Mbps, Intel High Definition Audio 7.1, tecnología Viiv, Windows Vista Home Premium (también se encuentra disponible una configuración AMD Live!)

Contacto
HP
www.hp.es / 902 150 151

Precio
799€

Portabilidad para todos

Como hemos visto anteriormente, el equipo de sobremesa se ha convertido por méritos propios en el auténtico rey del cotarro en el hogar, y es por esto que el usuario de a pie comienza a ser reticente a la hora de prescindir de todas las ventajas que le proporciona cuando se encuentra lejos de casa. Por ello, cada vez es mayor el número de usuarios que se rinden a los encantos del ordenador portátil. En este caso vamos a mantener prácticamente los mismos requisitos para el equipo que enumerábamos en el anterior apartado; sin embargo, y como es lógico, determinados componentes como pueda ser el procesador o chipset, van a ser modelos específicos para este tipo de equipos. Si deseamos un «micro» de Intel sin tecnología de virtualización podríamos optar por un Intel Core 2 Duo T5550 o T5750, mientras que AMD dispone de una buena variedad dentro de la gama Turion 64 X2. Los chipsets más recomendables serían, por otro lado, los modelos Intel GM965 e, incluso, los 945GM y AMD Serie M690. Asimismo, el subsistema gráfico (siempre que no venga incluido dentro del chipset) podría ser de la familia GeForce 8M de NVIDIA o bien de la Mobility Radeon HD 3000 (recién lanzada), o incluso de la 2000 de AMD-ATI. La pantalla es otro de los aspectos críticos de estos dispositivos y no nos deberíamos conformar con una menor de 15,4 pulgadas. Por último, en este caso, la disponibilidad de una tarjeta de red inalámbrica WiFi es de vital importancia para poder conectarnos a Internet desde cualquier sitio.



2 Samsung R70

Características
Intel Core 2 Duo T7100, chipset Intel PM965, 2 Gbytes de memoria RAM, tarjeta gráfica NVIDIA GeForce 8600 GS, 120 Gbytes disco duro, lectora/grabadora de DVD, interfaz de red Gigabit Ethernet, Realtek High Definition Audio, Windows Vista Home Premium

Contacto
Samsung
www.samsung.es / 902 101 130

Precio
1.199€

Con la música a cuestas

Aquellos usuarios a los que les gusta llevar su propia música de un sitio para otro pueden recurrir a los ya clásicos reproductores portátiles PMP (*Portable Media Player*). Los hay de muchos tipos, precios y funcionalidades pero esta vez vamos a centrarnos en aquellos más sencillos y asequibles para un perfil medio. Y la pregunta es: ¿qué se espera de un reproductor de estas características? Para los más



3

3 Apple iPod Nano

Características
Pantalla LCD de 2 pulgadas y resolución de 320 x 240 píxeles. 49,2 gramos de peso. 4 Gbytes. Reproduce AAC, MP3, Audible, Apple Lossless, AIFF y WAV para sonido. Reproduce H.264 en formatos M4V, MP4 y MOV para vídeo. Autonomía de 24 h reproducción música

Contacto
Apple
www.apple.com / 900 150 503

Precio
139€

prácticos, simplemente que se puedan escuchar canciones en MP3 o WAV, dos de los formatos más extendidos hoy en día. Otros, sin embargo, querrán que se puedan ver vídeos y su colección de fotografías a todo color. Sin embargo, casi todos coincidirán en la capacidad de almacenamiento del dispositivo, un factor crítico que no debería ser inferior a 1 Gbyte. Asimismo, otro de los puntos en los que más tendremos que fijarnos es en el de la autonomía del dispositivo y en los problemas y ventajas que tendremos en caso de que use pilas convencionales (más baratas y fáciles de encontrar pero con menos capacidad) o baterías (dan más autonomía pero son más caras, requieren de un enchufe para recargarse y con el tiempo se van agotando). Para terminar, un apunte bastante importante: si el usuario no es muy ducho en la utilización de aplicaciones informáticas será muy conveniente que el sistema de carga de las canciones en nuestro reproductor sea «arrastrar y soltar» y no tengamos que

4 SanDisk Sansa Express

Características
Pantalla OLED de 4 líneas. 30 g de peso. 2 Gbytes. Reproduce MP3, WMA y WAV para sonido. Autonomía de 15 h. Función dictáfono. Radio y ranura de expansión microSD

Contacto
SanDisk
http://es.sandisk.com / 91 453 43 11

Precio
59€

recurrir a un software propietario que, aunque sea muy intuitivo, siempre acabará planteando algún tipo de problema. En este apartado os mostramos dos soluciones distintas, una de ellas orientada al usuario de a pie que tenga más conocimientos y desee reproducir adicionalmente vídeos (Apple) y otra mucho más sencilla (SanDisk).

Siempre localizado

¿Alguien podría haber pensado alguna vez hace 20 años que prácticamente la mayoría de las personas iban a poder estar continuamente conectadas y disponibles a través de un teléfono móvil y que el fijo iba a ir perdiendo poco a poco su importancia y su número de adeptos? En la sociedad en la que vivimos, este tipo de terminales se ha convertido en una extensión más de nosotros mismos. Sin embargo, muchas veces adquirimos determinados productos de acuerdo a lo que nos entra por los ojos y, en la mayoría de ocasiones, sus funcionalidades superan con creces las necesidades de un usuario de a pie. Es por esto que, en este apartado concreto, es necesario buscar específicamente aquellas funciones realmente útiles, como pueden ser por ejemplo una buena duración de la batería (hoy en día casi recurren a las de iones de litio que son las más recomendables), un tamaño manejable y que no sea ni muy grande ni muy pequeño y, por banal que parezca, conexión Bluetooth. Decimos esto debido a la importancia que ha adquirido hoy en día el dispositivo de manos libres instalado en los coches, realmente útil si queremos ir hablando a medida que conducimos sin tener que jugarnos la vida (o los puntos de nuestro carné). Otro tipo de complementos como la cámara incorporada, el reproductor MP3 o la tecnología WAP son totalmente accesorios si únicamente lo queremos para hablar.

5 Samsung SGH-C180

Características
Tamaño de pantalla 96x128 píxeles, navegador WAP, Bluetooth mono, 2,3 Mbytes de memoria interna, autonomía en espera de 270 h y hablando de 4 h, batería de ion litio 730 mAh, dimensiones 105x42x8,9 mm, peso 64 gramos

Contacto
Samsung
www.samsung.com / 902 101 130

Precio
65€

No pierdas ni un detalle

Tanto la cámara fotográfica digital como la de vídeo se han convertido en dos dispositivos prácticamente indispensables a la hora guardar nuestros recuerdos más entrañables. Comenzando por las videocámaras, es conveniente decir que gracias al auge actual de otros formatos de almacenamiento, como son el disco duro y el DVD de ocho centímetros, las que dependen todavía de la tecnología miniDV se encuentran bajando de precio y muchas de ellas disponen de unas características realmente apetecibles. Entre otras, siempre es necesario fijarse bien en el tipo de lentes que incorpora, algo que vendrá determinado por la marca de la cámara. La forma de asegurarnos la calidad será, como suele ser habitual, hacernos con un modelo de firma reconocida. Respecto a sus especificaciones, habrá que fijarse en que cuente con un zoom óptico mínimo de 10x. Las salidas ofrecidas es otro aspecto que habrá que tener muy en cuenta, pensando sobre todo en los dispositivos de visualización que tenemos en casa como la televisión y el PC. En cuanto a las cámaras de fotos, tenemos que fijarnos de nuevo en la óptica, para lo que servirá lo que hemos dicho sobre las videocámaras, aunque en este caso el zoom se reduciría a un 3x (de ahí en adelante). En segundo lugar, hay que



6

Sony Handycam DCR-HC27E

Características
Lentes Carl Zeiss Vario Tessar con *zoom* óptico 20x, almacenamiento en cintas miniDV, salidas de vídeo compuesto y audio (RCA), S-Vídeo y DV, dimensiones 113x79x65 mm

Contacto
Sony
www.sony.es / 902 402 102

Precio
279€

considerar la capacidad del sensor de imagen, que para un usuario medio estaría en un mínimo de 5 Mpíxeles. Por otro lado, la pantalla de nuestra cámara no deberá ser inferior a 2 pulgadas. Ten en cuenta que a mayor pantalla mayor consumo de energía. En este campo, podremos encontrar cámaras que utilizan baterías recargables y otras las típicas pilas AA (de sus ventajas e inconvenientes ya hemos hablado). Finalmente, si queremos destacar una cosa más podría ser la disponibilidad de memoria interna. Normalmente ésta será escasa y nos obligará a comprar inmediatamente una tarjeta Flash; sin embargo, ya empiezan a verse cámaras que incluyen una generosa memoria interna.



7

Canon Ixus 70

Características
Ultracompacta, CCD 7,1 Mpíxeles, *zoom* óptico/digital 3x/4x, resolución máxima 3072x2304 píxeles, LCD 2,5 pulgadas, tarjetas de memoria SD

Contacto
Canon
www.canon.es / 901 301 301

Precio
179€

Para jugar

Si tenemos que hablar de auténtica revolución en videojuegos (agotada en los comercios españoles las dos últimas navidades) tenemos que hablar de la Wii de Nintendo. Y es que ha supuesto un hito realmente importante, llegando a modificar el concepto de ocio familiar dentro del hogar y adaptándolo a los tiempos modernos. Se acabaron los juegos de mesa, las cartas y el parchís. Wii ha sido, hasta la fecha, la única consola capaz de reunir a abuelos, padres e hijos por igual delante de la televisión para compartir momentos realmente divertidos. Juegos como el ya mítico Wii Sports permiten compartir experiencias totalmente interactivas gracias al novedoso sistema de manejo a través del mando inalámbrico con giroscopio que posee.

8

Nintendo Wii

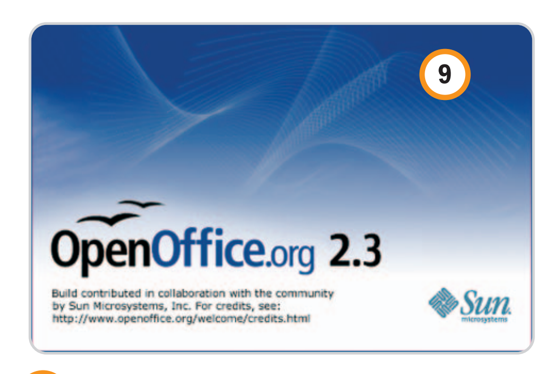
Características
Sistema de manejo mediante mando inalámbrico con giroscopio sensible al movimiento, 512 Mbytes de memoria flash interna, conexión WiFi, incluye el juego Wii Sports

Contacto
Nintendo
www.nintendo.es / 902 117 045

Precio
250€

El software

Para terminar, vamos a dar un breve repaso por el software que más puede facilitarle la vida a un usuario normal y corriente. Comenzamos con una de las piezas más fundamentales: el sistema operativo. A pesar de que Linux ha ido evolucionando, y cada vez se encuentra más accesible para el gran público, es cierto que Windows en este aspecto tiene la batalla ganada para PC. Como es natural, los fabricantes están instalando ya con todos sus equipos nuevos Windows Vista a pesar de que no se puede considerar todavía un producto robusto y fiable, aunque siempre tendremos la posibilidad de instalar el ya tradicional Windows XP. A la hora de elegir una aplicación ofimática podemos optar por gastarnos el dinero en la última revisión de Microsoft Office System 2007, o bien recurrir a *suites* igualmente potentes y totalmente gratuitas como OpenOffice.org. Es más, el auge de la Web 2.0 ha contribuido al desarrollo de aplicaciones remotas que facilitan una enorme cantidad de herramientas en este sentido, como por ejemplo Zoho Work Online.



9

OpenOffice.org 2.3

Características
Suite ofimática totalmente gratuita que incluye un procesador de texto, una hoja de cálculo, un elaborador de presentaciones y una base de datos relacional

Contacto
www.openoffice.org / OpenOffice.org

Precio
Gratuito

El correo electrónico es otro de los servicios más utilizados por un usuario medio. En este aspecto, muchas son las compañías que ofrecen sus servicios gratuitos pero las capacidades de almacenamiento así como la robustez y la innovación en el diseño de la interfaz que ofrece Gmail nos parecen sobresalientes.

Eloy García Almadén

Lo último para el profesional

Indagamos en la infraestructura con la que debe contar todo trabajador exigente



La evolución tecnológica ha transformado con sigilo el ecosistema de muchos profesionales. Y es que los portátiles WiFi, los *smartphones* 3G y los GPS de última hornada, entre otros dispositivos, nos permiten mantenernos alerta y, sobre todo, permanentemente conectados a Internet y nuestra oficina.

Un PC realmente capaz

Los ordenadores de sobremesa están perdiendo paulatinamente presencia en el ámbito empresarial como consecuencia del imparable tirón de los equipos portátiles. Aun así, muchos profesionales siguen recurriendo a ellos para solventar sus necesidades de comunicación y procesamiento de datos en aquellos escenarios en los que la portabilidad no resulta necesaria. La mayor parte de la carga de trabajo realizada en el seno de una empresa suele ser soportada por servidores, por lo que con frecuencia los equipos utilizados por los empleados ejercen como poco más que meras consolas usadas para ejecutar aplicaciones ofimáticas, leer el correo electrónico, navegar en Internet y brindar acceso a los recursos compartidos de la red de área local. En estas condiciones es evidente que un PC no tiene necesariamente que disponer del último hardware para satisfacer las necesidades de los usuarios.

Grosso modo, un equipo preparado para convivir de forma cómoda con Windows Vista y satisfacer las necesidades que hemos descrito anteriormente podría tener una configuración similar a la siguiente: un microprocesador Intel Pentium 4/Core 2 o AMD Athlon 64 a 2 GHz o más, 1 o 2 Gbytes de RAM y 150 Gbytes de disco duro. Para reducir en la medida de lo posible los costes es conveniente que el nivel de integración de funciones de la placa base sea elevado, por lo que debería incorporar el chip de audio, la lógica gráfica y también la controladora de red Ethernet, a ser posible una solución 10/100/1.000 Mbps. En este escenario no suele ser necesario disponer de conectividad WiFi, aunque algunas placas base de última hornada también incluyen una controladora para comunicaciones inalámbricas, como la Asus P5E3 Deluxe WiFi-AP que analizamos en este número de PC Actual.



La lógica gráfica integrada en el chipset AMD Serie 690 es capaz de mover con soltura Aero, la interfaz gráfica de Windows Vista, y además brinda a los fabricantes de placas base la posibilidad de integrar una salida de vídeo DVI o HDMI.

En estas máquinas el chipset adquiere una relevancia muy especial debido a que aglutina la lógica que permite prescindir de algunas tarjetas dedicadas, en especial de la gráfica. Algunas propuestas interesantes tanto de Intel como de AMD con la circuitería responsable de la generación de los gráficos integrada son los chipsets G35 Express y G965 Express de Intel, y la serie 690 de AMD.

1 Lenovo ThinkCentre A61e Ultra Small

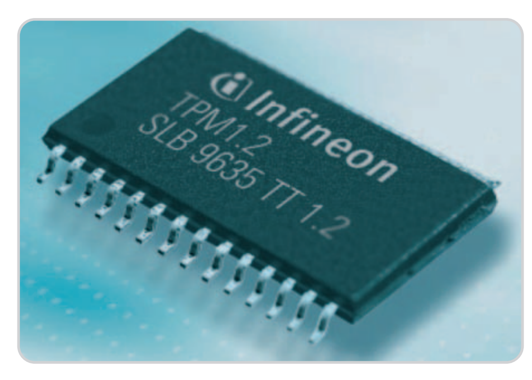
Características
AMD Athlon 64 X2 BE 2350 a 2,10 GHz. 1 Gbyte DDR2 PC2-5300 a 667 MHz. Procesador gráfico ATI Radeon X1200. Disco duro SATA de 160 Gbytes. Regrabadora de DVD. Controladora Gigabit Ethernet. Microsoft Windows Vista Business de 32 bits. Dimensiones en mm.: 275 x 81 x 242. Peso: 3,72 Kg

Contacto
Lenovo
www.lenovo.es / 902 181 449

Precio 487,20€

El portátil mejor dotado

A lo largo del último lustro han pasado por el Laboratorio de PC Actual decenas de ordenadores portátiles que han debido vérselas con nuestros exigentes técnicos.



Los chips TPM se responsabilizan del almacenamiento seguro de pares de claves y credenciales de infraestructura de claves públicas. Aunque cada uno contiene un número único, el sistema autentifica al usuario utilizando las claves almacenadas en el interior del chip.

Este bagaje nos ha resultado muy útil a la hora de trazar las líneas maestras que definen cómo debe ser el compañero perfecto de un profesional que demanda la máxima movilidad. En líneas generales, debe aunar estas cuatro cualidades indispensables: ligereza, robustez, una autonomía dilatada y una conectividad a la última. En lo que concierne al peso, lo ideal para poder transportarlo sin dificultad es que no exceda los 2 Kg. Obviamente, esta característica repercute tanto en el tamaño del equipo como en el de la pantalla, pero en la actualidad es posible encontrar en el mercado propuestas que oscilan en torno a ese peso e incorporan pantallas de 13,3 pulgadas, un tamaño sin duda respetable.

Por otra parte, la construcción del chasis resulta vital en unas máquinas ideadas para acompañarnos allá donde vayamos y que, por esta razón, pueden sufrir golpes fortuitos por mucho cuidado que tengamos. Los mejores ordenadores portátiles tienen refuerzos en el interior del chasis, así como un sistema de fijación de la pantalla robusto. Los más sofisticados incluso incorporan sensores capaces de detectar la aceleración que provoca una caída para separar en el momento oportuno las cabezas de lectura y escritura del disco duro de los platos, evitando de esta forma que entren en contacto y que perdamos datos valiosos (este problema desaparecerá cuando se popularicen las unidades de almacenamiento SSD que recurren a chips Flash NAND y que carecen de elementos mecánicos).

En lo que concierne a la autonomía, es conveniente tener en cuenta que las cifras que ofrecen los fabricantes suelen referirse a condiciones de uso ideales, pero no resultan significativas en un escenario de utilización real. Cuando probamos un portátil, nosotros ejecutamos varias herramientas de forma concurrente, lo reiniciamos, reproducimos vídeos, música, etc., intentando simular el comportamiento del usuario medio. Por esta razón, la autonomía que obtenemos es siempre sensiblemente inferior a la indicada por el fabricante del equipo. En cualquier caso, en estas condiciones hemos comprobado que la autonomía real de un portátil competente suele oscilar entre 150 y 180 minutos. Algunos ultraligeros superan esta última cifra, pero no es en absoluto lo habitual.

Hemos dejado para el final el que sin duda es uno de los apartados más importantes en un equipo de estas características: la conectividad. Hoy en día es imprescindible contar con una controladora WiFi compatible con los estándares 802.11 a/b/g y, a ser posible, también con el borrador de la versión n. Por supuesto, si además el equipo incorpora una controladora Bluetooth 2.0, mejor que mejor, porque de esta manera podremos, por ejemplo, intercambiar sin problemas datos entre nuestro teléfono móvil o *smartphone* y nuestro PC. Y, por último, no podemos olvidar la conectividad 3G. Y es que un profesional que necesita estar conectado a Internet permanentemente debe optar necesariamente por esta tecnología de comunicación. La cobertura en nuestro país es razonablemente buena y la calidad del servicio ofrecido por los principales operadores alta.

Sólo nos queda un cabo por atar: la configuración del equipo. A nuestro juicio, el perfecto portátil profesional debe tener los siguientes componentes: un microprocesador Intel Core 2 Duo de última generación (hasta que AMD mueva ficha, y lo hará pronto, esta es nuestra opción favorita), 2 Gbytes de memoria RAM DDR2, un disco duro SATA de 200 Gbytes o más, cámara web, regrabadora de DVD, controladoras 802.11 a/b/g/n y Bluetooth 2.0, tarjeta 3G, sistema de seguridad biométrico y chip TPM (Trusted Platform Module).

2 Fujitsu Siemens Amilo Si 2636

Características

Microprocesador Intel Core 2 Duo T7250 a 2 GHz. Chipset Intel PM965 GM Express. 2 Gbytes RAM DDR2 a 667 MHz y 1 Gbyte Flash NAND Intel Robson. Procesador gráfico Intel GMA X3100 con 128 Mbytes de memoria compartida. Salida de vídeo HDMI. Pantalla LCD WXGA de 13,3 pulgadas y alto brillo (1.280 x 800 puntos). Disco duro SATA de 250 Gbytes (5.400 rpm). Conector eSATA para discos externos. Regrabadora de DVD+/-R DL *slot-in*. Cámara web de 1,3 Mpíxeles y doble micrófono. Controladoras Intel Pro/Wireless 4965ABN (802.11 a/b/g/n), LAN 10/100/1.000 Mbps y Bluetooth 2.0. Chip de sonido con salida S/PDIF de hasta 7.1 canales. Altavoces estéreo de 1,5 vatios. Lector de tarjetas SD/MS/MMC y MS Pro. Teclas multimedia. Batería Li-Ion de 6 celdas y 5.600 mAh. Dimensiones en mm.: 328 x 247 x 37,4. Peso: 2,3 Kg

Contacto

Fujitsu Siemens
www.fujitsu-siemens.es / 902 118 218

Precio **1.299€**

Siempre on-line con tu dispositivo smartphone

Aunque el calado de estos dispositivos es cada vez mayor entre todo tipo de usuarios, en un principio fueron concebidos para satisfacer las necesidades de los profesionales que precisaban acceder a su correo electrónico sin importar si se encontraban



Los dispositivos *smartphone* aúnan la funcionalidad de un teléfono móvil de última generación y un PDA. Además, los modelos más sofisticados cuentan con conectividad WiFi y 3G, brindándonos la posibilidad de acceder a Internet independientemente del lugar en que nos encontremos.

o no en la oficina. Para lograrlo, estos pequeños ordenadores combinan la funcionalidad de un teléfono móvil y un PDA en un chasis de tamaño similar al de cualquiera de estas propuestas. En la actualidad el mercado está copado por cuatro sistemas operativos: Windows Mobile, BlackBerry, Palm OS y Symbian. En el ámbito empresarial BlackBerry tiene mucho tirón, aunque lo cierto es que Windows Mobile está ganando muchos adeptos y comienza a imponerse de forma clara. En cualquier caso, nuestra opción favorita en lo que concierne a la seguridad y al rendimiento es, sin lugar a dudas, BlackBerry.

Si quieres apostar sobre seguro a la hora de hacerte con un *smartphone* opta por un modelo que contemple las siguientes características: tecnología 3G, enlace tribanda o cuatribanda, autonomía mínima de 250 horas en espera y 4 en conversación, conectividad Bluetooth, WiFi y USB, 64 Mbytes de memoria interna como mínimo y, si se tercia, módulo GPS. Los *smartphones* que contemplan esta última funcionalidad nos permiten prescindir de un dispositivo dedicado, pero también debemos tener en cuenta que el tamaño de su pantalla suele ser inferior a la integrada en las propuestas de firmas como TomTom o Navman.

Para ser un profesional bien pertrechado...



- No olvides que lo más importante no es el hardware, sino los datos. Haz copias de seguridad con frecuencia.
- Si viajas de forma habitual te vendrá bien adquirir una batería adicional para tu ordenador portátil.
- Antes de viajar al extranjero, consulta qué nivel de tensión eléctrica se utiliza en el país de destino, así como el formato físico de los enchufes.
- Si almacenas en tu portátil o *smartphone* información confidencial, cifra su contenido. Los portátiles equipados con chips TPM son los más seguros.
- No actives la localización automática de redes de tu teléfono móvil si viajas al extranjero. Infórmate antes de partir del coste de las principales operadoras del país de destino, y selecciona manualmente la más económica cuando llegues.
- Si te desplazas en coche al extranjero comprueba que tu GPS contiene los mapas del país de destino. Algunos modelos sólo incorporan los de España y Portugal.

La tecnología de comunicación 3G es la mejor opción para cualquier profesional que necesite estar permanentemente conectado a Internet

3 Nokia E90 Communicator

Características
Conectividad GSM en bandas 850/900/1800 y 1900. WCDMA HSDPA 2100. GPS integrado. Mensajería POP3, IMAP4 y SMTP. 128 Mbytes de memoria libre para datos de usuario. Conectividad WiFi y Bluetooth 2.0. Pantalla interna de 800 x 352 puntos y externa de 240 x 320 puntos, ambas con 16 millones de colores. Tamaño en mm.: 132 x 57 x 20. Peso: 210 g

Contacto
Nokia
www.nokia.es / 902 404 414

Precio 750€

Mantente en movimiento con tu equipo GPS

El abaratamiento que han experimentado estos dispositivos durante los últimos dos años ha propiciado su penetración masiva en el mercado de consumo. Tanto es así que, hoy en día, resultan los mejores compañeros de viaje de cualquier persona que deba desplazarse con frecuencia, por razones profesionales o de ocio. Aunque muchos *smartphones* incorporan esta funcionalidad, los navegadores GPS dedicados siguen ofreciendo importantes ventajas, como la amplitud de su pantalla y su elevado nivel de brillo, dos cualidades a las que conviene prestar atención si nuestra intención es utilizarlo en condiciones de visibilidad deficientes o en entornos muy luminosos, como el salpicadero de un coche.

A nuestro juicio, éstas son las características que debe contemplar un buen GPS dedicado: 64 Mbytes de RAM o más, 2 Gbytes de almacenamiento interno o una ranura para tarjetas de memoria sólida (preferiblemente en formato SD), pantalla táctil de 3,5 pulgadas o más y conectividad Bluetooth. Un último apunte: si, además de la función de guiado y posicionamiento, contempla la posibilidad de anunciar la ubicación de los radares instalados por los organismos europeos responsables de la gestión del tráfico, mejor que mejor. No obstante, es importante saber que algunos fabricantes de GPS exigen un desembolso adicional para descargar el *firmware* adecuado y disfrutar de esta funcionalidad. En cualquier caso, merece la pena porque, por supuesto, es una práctica totalmente legal que puede evitarnos algún disgusto.



Juan Carlos López Revilla



TomTom GO 920 T

Características
Pantalla panorámica de 4,3 pulgadas (480 x 272 puntos). CPU a 400 MHz. 64 Mbytes de RAM. Memoria interna Flash de 4 Gbytes. Ranura para tarjetas SD. Receptor RDS-TMC para información del tráfico. Introducción de direcciones por voz. Mapas de Europa, EE UU y Canadá. Transmisor FM integrado. Mando a distancia Bluetooth. Dimensiones en mm.: 118 x 83 x 24. Peso: 220 g

Contacto
TomTom
www.tomtom.com / 93 410 82 63

Precio 499€

Informática de familia

La necesidad de tener un equipamiento económico pero polifacético

Toda la tecnología y los componentes imprescindibles para disfrutar en familia del cada vez más extendido ocio digital: ver películas y fotos cómodamente sentados desde el sofá, navegar por Internet o jugar en familia sin desesperarse en el intento.

Cuando hablamos en la redacción de cómo afrontar este Tema de portada, creímos que podría ser interesante contar la experiencia real de diferentes usuarios que encajaran en alguno de los arquetipos propuestos. A mí me tocó representar al doméstico, aunque sería más correcto decir «usuario de familia», pues el escenario donde desarrollo mi actividad como usuario doméstico es en una vivienda unifamiliar en la que convivimos dos adultos, un niño y un bebé.



Máquinas, máquinas y más máquinas

A lo largo de mi vida he tenido todo tipo de máquinas, desde el famoso Spectrum hasta la plataforma Centrino, pasando por los ya míticos sistemas Intel 386, 486 o Pentium. Y si hasta hace unos años, mi apuesta eran los equipos de sobremesa, no he podido escapar al *boom* de los ordenadores portátiles. Hoy en día, trabajo con un ultraligero IBM (ya Lenovo) ThinkPad T40. Se trata de una máquina algo vieja pero que cumple su función dignamente después de haberla sometido a una ampliación de memoria (tengo 1 Gbyte y, pese a que a mis compañeros les parece algo escasa, yo estoy relativamente satisfecha).

De hecho, asumiendo las limitaciones en cuanto a actualización de hardware en esta clase de equipos, mi recomendación para cualquier usuario de casa es un portátil o un «portable» (cualquiera en torno a 1.000 euros que integre un Intel Core 2 Duo, pantalla en formato panorámico y una buena cantidad de memoria RAM). Estos últimos resultan más baratos que los auténticos portátiles y, aunque mucho más pesados, son capaces de aportar prestaciones más que interesantes a precios muy atractivos. En todo caso, ambas alternativas se alzan como una solución cómoda y fácil de transportar para llevar a cabo tareas relacionadas con los ya habituales quehaceres diarios como navegar por Internet en cualquier rincón de la casa, ver películas o enseñar fotos a la familia sin necesidad de establecer un espacio concreto para ello.

Hace poco he ampliado miras y he adquirido un Apple MacBook con procesador a 2,2 GHz para manejar con soltura tanto la plataforma PC como Mac. Ya sólo con las aplicaciones que vienen de serie con el portátil me basta y me sobra para publicar mi propio *site* en la Red de manera completamente intuitiva. Por ahora estoy practicando (creo que en informática ser autodidacta es la mejor forma de aprender) y me resulta suficiente con el espacio web que me proporciona mi proveedor de acceso, Orange.

Finalmente, a mi hijo le voy a comprar un sobremesa (seguramente un HP) que no supere los 500 euros con controladora WiFi para que navegue por Internet (una web interesante para los niños es www.educapeques. com, aunque a mi hijo le gusta visitar también www.pokemon.es) y ejecute sus juegos educativos. De esta forma, dejará de monopolizar mi IBM durante el día para cedérmelo por la noche. Por supuesto, acudiré al servicio de Protección infantil OneCare que han puesto en marcha Microsoft junto la Asociación Española de Pediatría (en la sección PC Práctico, bajo el epígrafe unitario de Control parental encontraréis un paso a paso sobre este servicio) para asegurarme la fiabilidad de su navegación.

Equipamiento informático

Producto	Precio aproximado	Dónde comprar
IBM ThinkPad T40	300€	Descatalogado, compra *on-line*
Apple MacBook 2,2 GHz	1.199€	Apple Store - www.apple.com/es/store
Multifunción Lexmark X6170	280€	Descatalogado, compra *on-line*
Impresora fotográfica Lexmark P450	199€	Grupo XDDX - www.xddx.com
Router LiveBox	90€	n.d.

Comunicaciones e imagen

He estado muchos años con Ya.com como proveedor de acceso y con Vodafone como operador de telefonía, pero después de repetidos problemas con ambas compañías, trasladé todo a Orange. Hoy día tengo un contrato con ellos por el que me proporcionan acceso a Internet (sólo a 1 Mbps debido a que mi centralita todavía no es digital) con llamadas nacionales, lo típico. Además, mis teléfonos móviles (un Motoro-



No sólo de PC vive el hombre, y los Mac de Apple se perfilan como una muy buena alternativa para el usuario doméstico.

Equipamiento para el ocio

Producto	Precio aproximado	Dónde comprar
TV LCD Samsung LE 40N8	1.100€	MCR - www.mcrinfoelectronic.com
Reproductor DVD Toshiba SD360E	89€	MediaMarkt - www.mediamarkt.es
Nikon Coolpix 3700	270€	El Corte Inglés – www.elcorteingles.es
Nikon Coolpix 4600	178€	Descatalogado, compra *on-line*

la y un Sony Ericsson) soportan tecnología UMA, de tal manera que los puedo usar en el ámbito de cobertura del router WiFi LiveBox como si fueran fijos sin que me cueste un céntimo adicional.

Es una lástima que mi equipo multifunción Lexmark X6170 no tenga interfaz WiFi para poder incluirlo en la red *wireless*. Sea como fuere, en este sentido yo recomiendo para un entorno doméstico un multifunción WiFi de inyección de tinta sin función de fax que, a coste muy asequible, ofrece una velocidad suficiente para los requerimientos de este tipo de usuario con unos niveles de ruido aceptables. A lo largo de los años, he usado soluciones de Epson, Brother, HP y Lexmark, y son estas dos últimas marcas las que mejores resultados me han dado. Por otro lado, dispongo de una impresora fotográfica Lexmark P450, en la que imprimo las instantáneas que saco con cualquiera de mis Nikon (unas Coolpix 3700 y 4600) y con la que puedo grabar CD con las fotos de cualquier celebración. La primera cámara posee un CCD más pequeño y recibe la energía de una batería de iones de litio que dura lo suyo, mientras que la segunda emplea pilas AA, que siempre son más fáciles de encontrar y asequibles para el bolsillo (recargables, por supuesto, no se trata de ir tirando pilas cada dos por tres). Es con ellas con las que hago pequeños vídeos caseros que luego monto en el PC (la cámara de vídeo digital será una de mis próximas compras) y que ahora montaré en el Mac con la herramienta iMovie (que viene de serie en el MacBook), totalmente intuitiva y sencillísima de manejar.

Las aplicaciones justitas

Como hasta ahora el soberano de la casa era mi ThinkPad, centraré las explicaciones de software en él. Así, una de las *suites* protagonistas es Microsoft Office Home & Student, que se puede adquirir en cualquier tienda y cuesta unos 130 euros. A diario



Gmail se ha convertido en uno de los gestores de correo vía web más utilizados gracias a su interfaz y a la gran capacidad de almacenamiento que proporciona.

ejecuto Word para todo tipo de escritos, a veces PowerPoint por motivos de trabajo y, de vez en cuando, Excel para llevar las cuentas de la casa o, al menos, intentarlo. Para retocar las fotos, mi herramienta es Adobe Photoshop Elements; la última versión de esta joya de Adobe, la 6.0, está a la venta por unos 89 euros.

Pero, sobre todo, las aplicaciones que más utilizo son los navegadores Mozilla Firefox e Internet Explorer, ambos actualizados a sus últimas versiones y con el nivel de seguridad personalizado, lo mismo que el del Windows XP, porque actualmente no tengo instalada ninguna *suite* de seguridad. Quizá si tuviera un poco más de memoria RAM cargaría el paquete de McAfee que está esperando su turno en la estantería, pero como no hago grandes descargas de Internet, cierro puertos y me pongo todo tipo de avisos de instalación para tener controlado qué entra en mi sistema.

Como clientes de correo recurro a Outlook Express y Gmail con sendas cuentas para asuntos personales y otro webmail para el trabajo. La verdad es que poco a poco voy relegando Outlook al ostracismo a favor de Gmail por la infinita capacidad de este último y la no menos plausible posibilidad de consultar mi correo personal desde cualquier parte. Por supuesto, manejo otras soluciones como Google Desktop, Picasa y Messenger (la única manera de hablar con la gente a horas intempestivas sin molestar al resto de la familia).

Microsoft Office system 2007 en su versión Home & Student ofrece un buen puñado de aplicaciones ofimáticas tanto para casa como para el trabajo diario.

Eso sí, lo que más me gusta es navegar. Gracias a Internet hago prácticamente de todo: compro ropa en La Redoute (www.laredoute.es); comida en Carrefour (www.alimentacion.carrefour.es); alguna cosita en eBay (www.ebay.es) como un telescopio y algunos pequeños objetos de decoración; consulto todo tipo de términos en la RAE (www.rae.es) y les mando dudas lingüísticas a las que me responden en uno o dos días; hago pequeñas traducciones con programas gratuitos *on-line*, me muevo por foros de decoración, perros, usuarios de informática, fotografía, etc.; y no dejo de visitar Softonic (www.softonic.com) a ver si tienen algo interesante que me pueda servir.

Un momento para divertirse

Para terminar, comentar otro tipo de dispositivos que también utilizamos mucho dentro de casa. No soy aficionada a jugar, tengo poco oído para la música y, en cine sólo estoy a la última en películas infantiles, así que en este aspecto mi experiencia puede quedar algo floja. No obstante, ahí va lo que puedo contar. En primer lugar, tengo un televisor Samsung LE 40N8 HD de 40 pulgadas. Conectado al mismo dispongo de un reproductor DVD de Toshiba SD360E bastante simplón aunque muy bien de precio, y para rematar la faena, la consola Nintendo Wii, de la que empieza a salir humo porque no dejamos de «competir» todos los miembros de la familia con el adictivo Wii Sports.

Como habéis visto, la tecnología puede hacer feliz a cada uno de los miembros de una misma familia. El secreto se encuentra en saber adecuarla a las necesidades de cada uno.

E.G.S.H.

Juega y retoca fotografías

Dos de las tareas más comunes y divertidas de las que puedes disfrutar en el PC

Disfrutar de los mejores juegos de acción o lo último en estrategia y, al mismo tiempo, usar nuestro equipo como un estudio de fotografía casero es una posibilidad interesante que nos obligará a tener una máquina potente, bastante más en el caso de los juegos que en el de la fotografía, aunque con sus particularidades.

No es ninguna novedad decir que para jugar con tu PC necesitarás estar a la última en cuanto a potencia, sobre todo la relacionada con la parte gráfica. Esto significa inevitablemente tener que ir renovando tu equipo de forma periódica, con el consiguiente desembolso a realizar. Así, el equipo necesario no sólo es caro sino que requiere de una continua inversión. Desgraciadamente mi sueldo no me permite estas alegrías pero al menos tengo la posibilidad de «poner mis manazas» en los muchos equipos que pasan por nuestro Laboratorio en los que, cuando el tiempo lo permite (cada vez menos), pruebo algunos de los juegos que publicamos en la sección de Ocio.

Mi última «prueba de fuego» fue Crysis, analizado el mes pasado, donde no sólo me enfrenté a un juego de acción de última hornada (los que suelen pedir los requisitos más elevados) sino también a la tesitura de hacerlo con Vista y probando las DirectX 10. Mi «arma» para enfrentarme al reto era un equipo con un procesador Intel Core 2 Duo a 2,4 GHz, una tarjeta gráfica NVIDIA 8800 GTS con 640 Mbytes de RAM y la nada despreciable cifra de 4 Gbytes de RAM DDR2. Tres componentes que casi podrían resumir lo que necesita todo «jugón» para enfrentarse con solvencia a un videojuego de PC. Pues bien, a pesar de estos componentes de última hornada, la experiencia de juego no fue totalmente satisfactoria y tuve que sufrir de continuos cuelgues, reinicios y otros problemas. La conclusión es evidente: para jugar nunca nos sobrará equipo.



Si nuestra afición por la fotografía alcanza grandes pretensiones, una impresora fotográfica de calidad se convertirá en el aliado ideal para contar con un estudio de tratamiento e impresión de imágenes casero.

Otros componentes

Pero bueno, aparte de asegurarnos de contar con un procesador de doble núcleo, la mayor cantidad posible de memoria RAM (mínimo dos «gigas») y la mejor tarjeta gráfica que podamos pagar (para saber cuál es la más recomendada nada como leer PC Actual), también hay otra serie de componentes a tener en cuenta. Un disco duro saneado es importante, tanto en el sentido de que tenga una buena capacidad (pongamos un mínimo de 250 Gbytes) como en el de que lo mantengamos bien desfragmentado (yo lo hago al menos una vez al mes). Y tampoco hay que descuidar los periféricos que complementen nuestro equipo. Quizá el más importante es el monitor del que, amén de un buen tamaño («burro grande…»), lo fundamental es que tenga una buena tasa de respuesta. En mi caso, sólo llego a las 17 pulgadas cuando lo ideal sería contar con unas 19-21. Por lo que toca al tiempo de respuesta, una cifra inferior a 12 milisegundos bastará para nuestros propósitos.

Tampoco debemos olvidarnos del apartado sonoro. Si en la mayoría de los casos podemos conformarnos con los chipsets de sonido integrados en placa, ya que ofrecen incluso sonido multicanal, si lo nuestro son los juegos seguramente merecerá la pena hacer el esfuerzo de adquirir una tarjeta especializada, recurriendo a la tradicional Creative con sus X-Fi (como la que yo tengo). Por último, podemos hablar un poco de los periféricos específicos para jugar. Un ratón o teclado diseñados para jugar puede ser una buena idea si lo tuyo es «machacar ambos componentes»; sin embargo, los típicos *joystick*, *gamepad* y volantes sólo merecerán la pena si eres apasionado de los juegos de deportes, carreras y aviones y, según todas las encuestas, este tipo de usuarios son muy minoritarios ya que, probablemente, habrán elegido para jugar una consola de última generación.

Un estudio de fotografía

Si además de jugar eres un apasionado de la fotografía (como yo), tendrás mucho ganado. Para tratar las fotos no es necesario un equipo excesivamente potente pero sí solvente, siendo importante sobre todo contar con una buena cantidad de memoria RAM (aquí los consejos dados para juegos valen perfectamente). Así que la potencia de tu ordenador de juegos te vendrá de perlas para disfrutar de la edición fotográfica. Eso sí, para montar un pequeño estudio en tu propia casa necesitarás prestar atención a otra serie de requisitos. En primer lugar, la necesidad de espa-



Crysis, el primer título que hace uso de las DirectX 10, es un estupendo ejemplo de que nunca nos sobrará equipo si queremos disfrutar de lo último en videojuegos.

cio en tu disco duro se va a multiplicar radicalmente y además será crucial contar con un buen sistema de *backup* gracias al que mantener a buen recaudo las miles de imágenes que harás (no lo dudes).

En mi caso he recurrido a un disco duro externo de 250 y además me he visto en la necesidad de realizar periódicas copias de seguridad en DVD de mis carpetas de fotografías. Por cierto que, siguiendo con el asunto del archivado de imágenes, también tendrás que pensar en un dispositivo para volcar las tarjetas de memoria de la cámara según se vayan llenando. Los profesionales suelen hacerlo directamente en un portátil, que además les permite retocar las imágenes in situ e incluso enviarlas a la redacción pero, lógicamente, no son la mejor elección para un aficionado o para largos viajes. Para estos casos lo mejor es un disco duro portátil de 2,5 pulgadas (lo que yo uso), con funciones USB Host o bien ranuras para tarjetas Flash, que permitan volcar el contenido de éstas en el disco duro (que ronda entre los 20 Gbytes del mío y los 160 de uno más moderno). Los dispositivos especializados suelen ser robustos y rápidos pero normalmente no ofrecen opciones multimedia así que una opción interesante puede ser el mismísimo iPod, en su versión Classic de 80 o 160 Gbytes, y con el accesorio iPod Photo Conector (que te constará 30 euros adicionales) para poder volcar las fotos.

Periféricos especializados

Contar con un monitor panorámico es una excelente idea, ya que nos permitirá trabajar por zonas y tener todas las paletas necesarias abiertas. Como decía, un monitor de 19-21 pulgadas panorámico es lo ideal (si puede ser más grande mejor, claro), aunque en este caso el tiempo de refresco es lo de menos. De hecho, lo normal es que un monitor pensado para jugar dé peor calidad de imagen. Y es que si tenemos ciertas aspiraciones en el campo fotográfico, necesitaremos que la calidad de imagen sea la mejor y que los colores de la pantalla sean lo más reales posibles (que es lo suyo). Por ello, lo ideal será hacernos con un monitor de tipo profesional con viseras (LaCie es la referencia en este campo); siguiendo en esta línea, y si nuestras pretensiones se acercan a lo profesional, será muy importante contar con un calibrador hardware de pantalla.



Un ratón especializado para jugar es una buena compra para los *hard gamers,* aunque con un buen ratón óptico será suficiente en la mayoría de los casos.

El otro hardware importante en este campo es la impresora. Para obtener copias de gran tamaño tendremos que recurrir a estudios especializados, pero para imprimir nuestras propias copias hasta A4 (un tamaño bastante considerable, por otro lado) bastará con una impresora en nuestra mesa.

Como siempre, todo será una cuestión de pretensiones y, sobre todo, de presupuesto. Por la parte de arriba, la mayoría de fabricantes especializados cuenta con una línea de impresoras profesionales que ofrecen magníficos resultados. Por el otro lado, si nos conformamos con lo básico (como es mi caso), una solución económica es un equipo multifunción (los hay con impresora que trabajan con cuatro cartuchos de tinta asegurando una calidad de imagen decente), que además soluciona la necesidad, también importante para el campo fotográfico, de contar con un escáner.

Óscar Condés Molinero

Software para fotografía

Si hablamos de programas para fotografía tenemos un referente inevitable, imprescindible en cualquier ordenador: Adobe Photoshop. Hace ya un montón de años que se convirtió en el estándar y ahí sigue, adaptándose de forma estupenda al paso del tiempo. Por supuesto, hay multitud de alternativas de toda clase y condición. Desde los programas que seguramente vendrán incluidos con nuestra cámara (si eres aficionado de verdad tiene que ser, sin duda, una réflex), hasta las aplicaciones comerciales que obligan a pasar por caja (como Corel Paint Shop Pro), pasando por las que se pueden conseguir por Internet con licencia freeware (como The Gimp); sin olvidarnos de las posibilidades *on-line* que tanto abundan últimamente (como Picasa). Éstas, por cierto, están íntimamente relacionadas con las herramientas para crear álbumes digitales y colgarlos en la web, como es el caso del propio Picasa y Flickr.

Los terceros en discordia (aunque ya decimos que todos están muy relacionados) serían los programas de organización de imágenes. Un software que con la gran cantidad de fotos que se realizan en la era digital se ha convertido en casi imprescindible. Casi todos incorporan posibilidades básicas de retoque y de creación de álbumes, pero su función principal es la de mantener catalogadas las fotografías y permitirnos encontrarlas de forma lógica. Un clásico en este aparatado es ACDsee, aunque en los últimos tiempos han surgido dos herramientas que apuntan muy alto. Destinadas a los profesionales, pero muy útiles para el fotógrafo avanzado, Apple Aperture (disponible sólo para Macintosh) y Adobe Photoshop Lightroom (para Mac y PC) ofrecen en una sola interfaz todo lo necesario para gestionar la producción de imágenes, desde la catalogación de fotografías hasta la exportación de éstas en diversos formatos, pasando por la imprescindible corrección y retoque de las imágenes y conversión de ficheros RAW.



Prima hermana del clásico Photoshop, Adobe Lightroom simplifica y agiliza el trabajo con las fotografías. No permite hacer retoques de imagen pero sí los ajustes más usuales en el trabajo habitual del fotógrafo.

Internet y edición de vídeo

En esta ocasión la memoria principal y el sistema gráfico son fundamentales



Aunque son dos actividades bien distintas, comparten algunas similitudes y en muchos casos resultan complementarias, sobre todo si nos referimos a la cada vez más habitual tarea de publicar los vídeos editados en la Web, o viceversa.

Mi equipo de sobremesa no es lo último del mercado porque, sencillamente, no necesito una máquina de estas características. Al menos para las tareas relacionadas con Internet y la edición de vídeo. La cosa cambia para el apasionante mundo del diseño 3D, donde los requerimientos hardware son bastante más elevados, sobre todo en el apartado gráfico. Navegar por Internet, sin embargo, no requiere grandes dosis de proceso. Incluso aunque tengamos diez ventanas (o pestañas) del navegador abiertas. Los procesadores vendidos durante los últimos dos o tres años, cualquiera de ellos y sea cual sea su frecuencia de trabajo, mantendrán un más que digno nivel de respuesta en estas condiciones.

En estos casos es la memoria la que adquiere una importancia relevante, ya que lo que prima es poder acceder rápidamente a los datos cargados en ella. Si se queda corta, el sistema operativo no tendrá más remedio que echar mano de la memoria virtual que, como ya sabrás, no es más que espacio reservado en el disco duro para hacer las veces de memoria principal, pero cuyo acceso es muchísimo más lento, lo que ralentizará inevitablemente el trabajo en el equipo. Es por ello por lo que, más que la adquisición de un nuevo ordenador, yo me decantaría por la ampliación de memoria en un equipo más o menos antiguo. Si no es el caso, un equipo de gama media servirá perfectamente. Habrá que estar atentos al apartado gráfico, ya que las tareas de edición de vídeo utilizan este subsistema para poder realizar los cálculos pertinentes en tiempo real, como es el caso de transiciones entre escenas, efectos especiales, titulación… Recuerda que las tarjetas gráficas ya no solamente sirven para jugar, sino que también se aprovechan para este tipo de procesos a través de OpenGL, por ejemplo.

Pantallas y portátiles

La pantalla es otro de los componentes importantes para este tipo de trabajos relacionados con el vídeo. Ya no solamente para reproducirlo, sino también para aprovechar los espacios de trabajo existentes. Hay que tener en cuenta que la edición de vídeo requiere diversos módulos como la línea de tiempo, la ventana de previsualización, el explorador de elementos… donde es necesario espacio, mucho espacio. Así, y aprovechando la bajada de precios de las pantallas TFT, una excelente opción se situará entre las 20 y 22 pulgadas, que suelen aportar una resolución de 1.680 x 1.050 píxeles en formato panorámico, características ideales para este cometido. Y qué decir edl sistema de almacenamiento. Para la edición de vídeo se requieren ingentes cantidades de espacio libre, algo que se cubre con los discos duros de entre 300 y 500 Gbytes que tan de moda están, ya que sus precios son, literalmente, de risa.

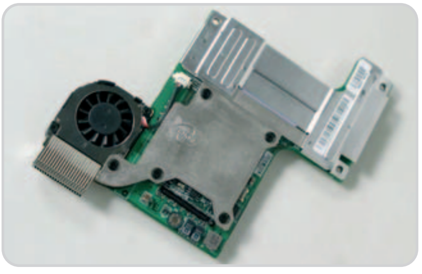
Si vas a utilizar el portátil para estos mismos trabajos, también habrá que cuidar determinadas características, aunque al fin y al cabo se reducen a las mismas que para un PC de sobremesa. En este caso sería algo más complicada la ampliación de memoria, pero en

la mayoría de ocasiones se puede llevar a cabo. Algo parecido ocurre con el subsistema gráfico, por lo que si estás pensando en adquirir un nuevo portátil deberás tenerlo en cuenta. Las nuevas tarjetas de NVIDIA y ATI diseñadas para equipos portátiles son una gozada en este sentido. Algunas, incluso, más potentes que modelos de sobremesa antiguos.

Mi vida por Internet

Al grito de *¡Interneeeet! ¡noooo!*, como Enjuto Mojamuto de Muchachada Nui, me quedé hace poco tiempo sin conexión a la red durante un par de días. Fue duro, muy duro, después de haber estado conectado durante más de diez años de forma permanente. Me considero un ser dependiente de Internet. Lo primero que hago al encender el PC (si es que lo había apagado) es abrir tres o cuatro pestañas de Firefox para acceder a los sitios de visita obligada: Google Reader, Gmail y alguna que otra web de información generalista. Efectivamente, durante esos dos días sin conexión veía al ordenador de otra manera. Había muchas cosas que hacer, pero me sentía como bloqueado, me faltaba algo...

Por cierto, acabo de mencionar tres herramientas fundamentales para mi trabajo diario. Gmail, Firefox y, en menor medida pero también importante como fuente de información, Google Reader. El cliente de correo electrónico basado en web es fundamental para poder mantener varias cuentas redireccionadas a una sola y acceder a ellas desde cualquier lugar del planeta. Eso sí, ya comenzaba a peligrar el espacio disponible de 2 Gbytes. Por suerte, el gigante de Internet comenzó a aumentar de manera vertiginosa este espacio y, a día de hoy, se sitúa en una cifra realmente aceptable superando los 6 Gbytes. Una de las características que más valoro de este cliente es su potente sistema de búsqueda, que se encuentra a años luz (tanto en versatilidad como en tiempo de respuesta) de cualquier otro motor basado en un cliente local, como cualquiera de las versiones de Outlook. No obstante, bien pudiera mejorarse en determinadas funciones como la ordenación por tamaño de los ficheros adjuntos.


Para llevar a cabo tareas de edición de vídeo en un portátil, importa más la potencia de la gráfica que la del procesador.

Por otro lado, el navegador Firefox es otra de esas aplicaciones que cambian el rumbo de tu vida. Tanto ésta como la propuesta de Microsoft, Internet Explorer, tienen sus seguidores y detractores, pero lo cierto es que desde que lo utilizo he comprobado cómo el nivel de seguridad de mi equipo ha aumentado considerablemente (al margen de antivirus o cualquier otro desarrollo con el prefijo «anti» que se encuentre instalado en el PC).

Por último, Google Reader (o cualquier otro lector de *feeds*) es también un claro ejemplo de cómo puede cambiar la forma en la que accedemos a la información. Sabiamente configurado, esto es, realizando una buena categorización de las suscripciones así como un exhaustivo filtrado de ellas, es posible acceder de un plumazo a los contenidos que realmente nos interesan en ese momento.

Aplicaciones de reproducción de vídeo

No pueden faltar en cualquier equipo que se precie. Ya sea basadas en *streaming* o en P2P, estas aplicaciones adquieren una mayor relevancia si te gusta disfrutar del video *onl-ine*. Hablamos de dos en concreto que ya hemos revisado en PCA: Joost (www.joost.com) y Zattoo (www.zattoo.com). La primera de ellas, basada en TV P2P, ofrece una gran variedad de contenidos visuales y ofrece una interfaz de última generación basada en OpenGL. Mientras tanto, si deseas disfrutar de los canales de televisión en castellano (y algunos extranjeros) descárgate e instala Zattoo, en esta ocasión basado en *streaming*. En tan sólo un par de segundos, podrás comenzar a ver cualquier retransmisión prácticamente en tiempo real.



Joost es una de las mejores opciones para disfrutar de una gran cantidad de contenidos audiovisuales con una calidad asombrosa.

Así empezó Spielberg

Salvando las distancias, claro. Tanto a nivel de equipamiento como de aptitudes. Lo que sí es cierto es que, con la cantidad de posibilidades existentes en la actualidad con respecto al vídeo, no es difícil conseguir resultados casi profesionales. El límite se encuentra en nuestro ingenio, así como en nuestro tiempo libre. Hoy en día cualquiera dispone de una cámara de vídeo digital y, cómo no, también de un ordenador. Estos dos elementos, en conjunción con una buena herramienta de software, son más que suficientes para obtener trabajos dignos de mención. No os hablaré demasiado del gran abanico de posibilidades relacionadas con el software de edición de vídeo de consumo, pues el mes anterior realizamos una extensa comparativa de estas herramientas donde analizamos propuestas de Pinnacle, Magix, Sony Vegas, Adobe o Ulead, todas ellas superando ampliamente el aprobado para este tipo de trabajos. Incluso preparadas para afrontar tareas semiprofesionales, las clásicas BBC (Bodas, Bautizos y Comuniones).


Firefox es ideal para navegar por Internet. y aunque consume bastantes recursos, la seguridad está casi garantizada.

Las que sí merecen algunas líneas son dos utilidades gratuitas de uso casi obligado para los amantes del vídeo digital, especialmente si trabajan con los formatos que se pueden compartir en Internet. La primera de ellas es Virtualdub (www.virtualdub.org), que se podría clasificar dentro del segmento de edición de vídeo, pero que también permite el arreglo de ficheros en mal estado, conversión de formatos, separación de pistas de vídeo y audio para codificarlas por separado... .

La segunda alternativa gratuita es GSpot (www.headbands.com/gspot/), que básicamente realiza un chequeo exhaustivo de cualquier fichero de audio o vídeo para indicar las características detalladas de su codificación.

Pablo Fernández Torres

Un profesional en movimiento

Nuestro objetivo será asegurarnos de poder trabajar desde cualquier parte

Portátil, banda ancha 3G o dispositivos ligeros y cómodos de transportar son algunas de las prioridades del usuario profesional que necesita estar siempre preparado para trabajar allí donde lo necesite.



Muchos me conoceréis porque en breve hará diez años que escribo para PC Actual desde diferentes responsabilidades. Sin embargo, en los últimos cinco he compaginado mi trabajo en la revista con el mundo de la empresa privada, en el campo de los servicios y la consultoría informática. Para hacerlo realidad, uno de mis objetivos prioritarios ha sido sacar la mayor parte del trabajo adelante independientemente del lugar físico en el que me encontrase. Para ello, con el paso de los años he ido ampliando, mejorando y, en muchos casos, simplificando la dotación tecnológica que viaja conmigo a diario en mi bolsa. Permitidme que abra mi maletín **[1]** y os enseñe los dispositivos electrónicos que llevo. Con ellos me he ido de vacaciones, de fin de semana y he hecho multitud de viajes de trabajo dentro y fuera de España.

El portátil, mi epicentro

El portátil ha llegado a ser un elemento necesario en mi día a día profesional, tanto por la información que contiene como porque me permite escribir, acceder a Internet en cualquier parte para monitorizar servidores, resolver incidencias técnicas, consultar información y manejar el correo electrónico. Actualmente utilizo un MacBook **[2]** y, aunque hoy día soy un feliz *switcher* apasionado con Mac OS X, no siempre fue así. Hasta hace menos de seis meses siempre usé portátiles basados en Windows, sin embargo, tras «sufrir» Windows Vista, sus atascos, incompatibilidades, incómoda interfaz (al menos a mi gusto), mayor consumo energético..., decidí replantearme mi entorno de trabajo. Linux fue mi primera decisión porque ya lo conocía bien, pero, no cubre al 100% mis expectativas de uso diario; entre otras cosas porque, aunque cuenta con muchas y buenas aplicaciones, necesito algunas comerciales como MS Office (a pesar del buen trabajo de Openoffice, en mi mundo no me puedo permitir perder ni un formato, estilos o gráficos integrados en ciertos documentos). Por ello, decidí volcarme en Macintosh y poner en práctica su enorme potencial. Máxime desde que instalé la máquina virtual Parallels for Mac, con la que logré disfrutar de tres equipos en uno: Mac OS X como sistema anfitrión y Windows XP o Linux como sistemas invitados, que sólo arranco cuando necesito ejecutar algo específico, probar un software o realizar un práctico para la revista.

Aun así, valoro por encima de todo las dimensiones y peso del portátil (dos kilos o dos y medio) y elijo máquinas que me garanticen robustez, garantía de funcionamiento en el día a día y una marca de respaldo. Teniendo en cuenta que mi portátil suele pasarse unas 10-12 horas diarias encendido y me acompaña a todas partes (por tanto ha sufrido caídas, derramamiento de líquidos y otras inclemencias típicas del uso intensivo), la renovación también es rápida. A muchos les sorprende pero, como no paso más de 10-12 meses sin cambiar de máquina, tengo por costumbre elegir equipos con ajustada relación calidad/precio y coste en torno a los 1.000-1.300 euros como máximo, pues debo amortizarlos rápidamente. Con estas premisas, por mis manos han pasado portátiles de Compaq, Acer, IBM (2), HP (2), Sony y, por fin, Apple.

Siempre conectado

Pese a que tanto en casa como en las oficinas a las que voy suelo conectarme vía WiFi, siempre llevo un módem 3G de Vodafone **[3]** (antes fue una PC Card), asociado a una línea

Localizado en todo momento y lugar

Si desde el punto de vista hardware intento tener la máxima deslocalización posible, en el apartado software ocurre un poco lo mismo. De entrada, tengo una cuenta de correo en **Gmail** hacia la que tengo redirigidas ciertas cuentas. De esta forma, incluso sin mi portátil tengo acceso a mis mensajes y a un entorno de comunicación. También utilizo **Skype** y el cliente **Jabber** de **iChat** para conectarme a **GoogleTalk** y comunicarme, por ejemplo, con muchos de los miembros del Laboratorio. Sincronizo mis calendarios y tareas con el servicio de **Plaxo** (**www.plaxo.com**), mientras que para mi empresa cuento con una sencilla intranet sobre **MS Sharepoint** donde almacenar e intercambiar información de primera necesidad, alojada en el proveedor canadiense (**www.mail2web.com**) que, por unos pocos euros al mes, mantiene este entorno. De esta forma, junto a mis dominios y páginas web alojadas en un dedicado de **Arsys**, tengo externalizada toda mi estructura *on-line*.



con tarifa plana de 1 Gbyte a 39 euros/mes. A pesar de su precio, esta opción me ofrece gran tranquilidad al saber que podré conectarme a una velocidad razonablemente rápida sin depender de redes inalámbricas que pueda encontrar (o no) allí donde esté. Y aunque al comienzo era algo reticente a este gasto, tras más de dos años en mi bolsillo, creo que es una herramienta de movilidad imprescindible que, además, funciona realmente bien en casi todas las circunstancias (sólo me ha dejado tirado en un par de lugares realmente alejados de la civilización).

Como complemento, cuento con dos móviles **[4]**, uno personal y otro profesional, que cambio con frecuencia pero en los que siempre busco tamaño contenido y diseño atractivo por encima de otras premisas. Así, aunque he disfrutado de terminales Blackberry, Nokia Comunicator (este me conquistó durante un par de años) o Windows Mobile, al final he terminado volviendo a lo simple, pues al llevar mi portátil conmigo no necesito grandes funcionalidades en el móvil. De hecho, quizá a muchos les sorprenda que mi último móvil sea un Motorola V8, que ni siquiera cuenta con conectividad 3G. Sin embargo, tampoco la necesito en el móvil pues para alguna foto esporádica que envío por MMS, o consultar el correo desde el terminal el día que no he tenido más remedio, GPRS me basta y sobra. Eso sí, este móvil es ligero y extremadamente delgado, cualidades que valoro para no cargar con más peso del imprescindible.

Periféricos, música...

Siguiendo con mi elenco de «cachivaches», no podía dejar de lado pequeñas cosas que me ayudan a diario. El primero es mi inseparable ratón inalámbrico de Logitech **[5]**, un acierto por su ergonomía, los meses que tarda en consumir las pilas y porque, a pesar de lo bien que me apaño con el *touchpad* (años de costumbre), siempre acelera el trabajo. El segundo elemento es una memoria flash USB de 4 Gbytes **[6]** que, con frecuencia, es la mejor opción para salvar rápidamente ficheros o intercambiar datos con cualquiera en cuestión de segundos. No lo utilizo, como otra gente, como medio de copia de seguridad, pues para ello ya cuento en casa con un disco externo de 1 Tbyte donde vuelco semanalmente todos mis datos relevantes. Adicionalmente, suelo llevar un manos libres Bluetooth **[7]** para hablar con el móvil, mientras tengo libertad para manejar el teclado y ratón.

Para terminar, no podía dejarme mi iPod **[8]**. El reproductor de música no es, ni mucho menos, imprescindible; sin embargo, lo conecto a la radio del coche para pasar el atasco matutino. Y ya que toco el tema del coche, existe un elemento que compré casi por casualidad hace año y medio y que ha sido una de mis mejores adquisiciones: un adaptador de 12 a 220 voltios. Gracias a él he dejado de preocuparme si me quedo sin batería en el móvil o si he de trabajar largo tiempo en el coche, pues puedo conectar cualquier fuente de alimentación convencional de 220 voltios a la batería del coche a través de la toma del mechero, sin más. El punto final lo pone, por supuesto, la reducida fuente de alimentación del Mac **[9]** (una delicia ligera, compacta y práctica), un cable Ethernet **[10]** (que nunca sabes cuando vas a necesitar), y un cable USB… por si las moscas.

Eduardo Sánchez Rojo

Llega OLED a las pantallas

Diseccionamos la tecnología que hará palidecer a las pantallas de plasma y LCD

Más ligeras, luminosas, flexibles, con un contraste y un colorido excepcionales, las pantallas OLED revolucionarán el mercado de los dispositivos de visualización. Hasta la fecha sólo unas pocas firmas han sido capaces de poner a punto soluciones de gran formato, pero ésta es sólo la punta del iceberg.

Aunque su llegada al mercado está siendo más tardía de lo que las compañías involucradas en su desarrollo habían apuntado en un principio como consecuencia de su complejo y, sobre todo, caro proceso de fabricación, las pantallas OLED (*Organic Light Emitting Diodes*) de amplio formato preparan su desembarco a gran escala. Sus prestaciones son, al menos sobre el papel, claramente superiores tanto a las de los dispositivos de visualización que recurren a la tecnología LCD como a los de plasma, lo que promete avivar un área de mercado en plena expansión gracias a la implantación de los televisores compatibles con señales de alta definición (720p y 1.080p). Tanto es así que Sony, una compañía que ha realizado un gran esfuerzo para impulsar la tecnología LCD desde que abandonó la fabricación de tubos de rayos catódicos y paneles de plasma, es en la actualidad uno de los principales impulsores de los dispositivos basados en tecnología OLED. Y es que es evidente que en un mercado tan competitivo o te reciclas constantemente o te quedas rezagado.



Sofisticación en estado puro

Un diodo OLED es un dispositivo semiconductor en estado sólido constituido habitualmente por dos o tres capas de moléculas orgánicas (polímeros semiconductores) que tienen una propiedad muy interesante: son capaces de emitir luz cuando se les aplica una corriente eléctrica. La utilización de moléculas orgánicas en vez de semiconductores inorgánicos (que son los que se emplean en la fabricación de los diodos LED convencionales) resulta un avance muy significativo debido a que la mayor complejidad de las primeras deviene en un rendimiento muy superior. Para llevar a cabo este efecto, estos dispositivos contienen también dos electrodos, un ánodo y un cátodo, colocados justo encima y debajo de las capas de material orgánico. Esta peculiar disposición confiere a este dispositivo una estructura similar a la de un sándwich en el que las dos láminas de pan de molde serían el ánodo y el cátodo, y el relleno estaría constituido por las capas de moléculas orgánicas.

Al aplicar una corriente eléctrica, el cátodo cede electrones a la lámina de material orgánico con la que está en contacto, conocida como capa emisiva, a la par que la otra superficie de moléculas orgánicas, denominada capa conductiva, transfiere electrones al ánodo. En estas circunstancias, los huecos que han quedado en la capa conductiva como resultado de la

Lo mejor y lo peor de OLED

Ventajas
- Los paneles son más finos y ligeros que sus rivales de plasma y LCD
- Presumen de un nivel de brillo excepcional
- Su contraste es muy superior al ofrecido por las tecnologías rivales
- Los paneles OLED pueden ser flexibles
- La reproducción del color y el tiempo de respuesta son muy buenos
- Ofrece ángulos de visualización muy amplios (hasta 170 grados)
- Su consumo es inferior al de los paneles LCD

Inconvenientes
- La fabricación de estas pantallas aún resulta cara y compleja
- La vida útil de los paneles orgánicos azules es reducida



Los ingenieros de la firma surcoreana Samsung han sido capaces de poner a punto uno de los primeros televisores OLED de gran formato. Y es que gracias a su pantalla de 40 pulgadas promete ponérselo muy difícil a los dispositivos de plasma y LCD de alta gama.

cesión de cargas negativas al ánodo deben ser ocupados por electrones procedentes de la capa emisiva. Y es durante esta fase de intercambio de cargas eléctricas el momento en el que se produce un curioso fenómeno, conocido como electrofosforescencia: la energía que sobra una vez que los electrones han ocupado los huecos libres de las capas de material orgánico se transforma en fotones, que no son otra cosa que partículas elementales capaces de transportar todos los tipos de radiación electromagnética, entre los que se encuentra la luz visible. No obstante, aún tenemos que hablar de una última capa cuya finalidad es dar consistencia a este complejo entramado: el sustrato, en cuya fabricación suele emplearse plástico o vidrio.

Una tecnología camaleónica

El grosor de un semiconductor OLED suele ser inferior a 500 nm (varía en función de su tipo), por lo que es aproximadamente 200 veces más fino que un pelo humano. En la actualidad existen seis clases diferentes de diodos emisores de luz basados en moléculas orgánicas interesantes a nivel comercial. Los de matriz pasiva se caracterizan por ser los más fáciles de fabricar, por lo que son los que se utilizan habitualmente para poner a punto pantallas para teléfonos móviles, dispositivos GPS y cámaras fotográficas. No obstante, su consumo es más elevado que el de otras clases de dispositivos OLED. Por otra parte, los de matriz activa resultan apropiados para fabricar paneles de gran tamaño debido a su bajo consumo y reducido tiempo de respuesta.

Los diodos OLED transparentes pueden ser de matriz activa o pasiva y tanto el ánodo, como el cátodo y el sustrato son transparentes. Cuando se activan, la proyección de luz se produce a través de las dos superficies del semiconductor, un comportamiento muy diferente al de los dispositivos de emisión superior, que tienen un sustrato opaco o reflectante que sólo permite la salida de la luz por una de las superficies.

En la fabricación del sustrato de los OLED flexibles suele emplearse una fina película de plástico o metal dúctil, lo que en un futuro próximo permitirá incluir ese tipo de pantallas, por ejemplo, en la ropa o en cualquier dispositivo electrónico que deba resistir impactos fortuitos. Y, por último, los diodos blancos emiten luz blanca de forma muy eficiente, por lo que pueden ser empleados en la fabricación de lámparas de alto rendimiento y bajo consumo que, probablemente, acabarán reemplazando a los fluorescentes que utilizamos para iluminar estancias en la actualidad.

Juan Carlos López Revilla



Sony presentó en la última edición del CES, celebrado en Las Vegas a principios del pasado mes de enero, el XEL-1, su primer televisor OLED. ¿Sus principales cualidades? Un grosor de sólo 3 mm y una increíble tasa de contraste que asciende a 1.000.000:1.

¿MP3? No, por favor



Soy consciente de que la mayor parte de los lectores de PC Actual no estará de acuerdo con el contenido de mi columna de este mes, pero, al menos, espero ser capaz de aportar un punto de vista diferente acerca de una tecnología que, en mi opinión, ha tenido mucho más éxito del que merece. Antes de seguir adelante debo reconocer que, además de la tecnología, me apasiona la alta fidelidad. Me encanta escuchar música respetando la integridad del acontecimiento musical original y, para lograrlo, es necesario preservar los matices, algo que sólo consiguen las mejores grabaciones. En mi opinión, esta es la única forma de experimentar emociones similares a las que nos ofrece un concierto en directo. Sí, es cierto que un equipo de música reamente bueno es caro, mucho más que una cadena convencional, pero creo que cuando se disfruta tanto con algo la inversión merece la pena. No obstante, debemos ser conscientes de que es imposible reproducir en la intimidad de nuestro hogar el acontecimiento musical de forma absolutamente fidedigna debido a que las limitaciones de los procesos de grabación del máster y de codificación del CD provocan la pérdida de una parte de la información. Si, además, utilizamos para reproducir la música un equipo de baja calidad, la que debería ser una experiencia placentera se transforma en, simplemente, algo agradable. Pero aún hay más. Cada vez que pasamos un CD a formato MP3 estamos deteriorando todavía más, mucho más, la información que describe el acontecimiento musical debido a que esta tecnología no es otra cosa que un formato de compresión con pérdida de calidad. Sé que muchas personas creen no notar ninguna diferencia, pero realmente cualquiera puede percibirla si presta atención. Porque, sencillamente, el MP3 resta emotividad y destruye una parte importante del audio. ¿Mi apuesta? Los formatos de compresión sin pérdida, como FLAC o APE. ¿Qué opinaría Leonardo si decidiésemos eliminar algunos trazos de La Gioconda? ¿O García Márquez si borramos algunas palabras de Cien años de soledad?

Juan Carlos López Revilla
juanc-lopez@rba.es

Toshiba Qosmio G40



Destaca la alta definición de vídeo en 1.080p y la grabación en discos HD DVD

Considerado como un equipo de sobremesa portable, este tremendo Qosmio de Toshiba no puede dejar indiferente a nadie. Todos los componentes rebosan potencia, desde el procesador hasta la tarjeta gráfica, pasando por la memoria (3 Gbytes) o el sistema de almacenamiento (dos discos de 200 Gbytes cada uno). Por todo ello, es capaz de llevar a cabo tareas exigentes, incluso disfrutar de determinados juegos de última generación gracias a su GeForce 8600 GT, que permite utilizar hasta 1.279 «megas» de memoria (concatenando de la propia tarjeta gráfica con parte de la del sistema). Este detalle vaticina también unos excelentes resultados en trabajos de edición de vídeo o incluso de diseño 3D.



Alta, muy alta definición

Pero donde realmente destaca esta configuración es en el apartado de alta definición, tanto por su excelente pantalla de 17 pulgadas panorámica y con resolución nativa de 1.920 x 1.080 píxeles como por su lector/grabador de HD DVD. La primera, con tecnología TruBrite, muestra una calidad de imagen digna de mención, algo que se pone de manifiesto no solamente a la hora de reproducir contenidos HD, sino también en el trabajo diario. Por su parte, la unidad óptica implementada es la primera capaz de grabar en soportes HD DVD de doble capa. Un total de 30 Gbytes que, como es lógico, tan sólo serán aprovechables a la hora de almacenar datos, por ejemplo, con las tradicionales copias de seguridad. Otro detalle interesante es la salida HDMI (con cable incluido), lo que también ofrecerá funcionalidades de reproductor de salón HD DVD.



Su unidad grabadora de HD DVD permite hasta 30 Gbytes de almacenamiento en dos capas.

En cuanto al acabado (textura de piano), disfruta de una carcasa realmente robusta pero con un diseño y materiales dignos de mención. El teclado es muy cómodo, siempre en la línea de los anteriores Qosmio, eso sí, se echa en falta un teclado numérico teniendo en cuenta el espacio disponible, aunque este detalle siempre dependerá de las necesidades del usuario.



El sistema de altavoces, cuatro satélites y un *subwoofer*, permite una fidelidad de audio fuera de lo común.



De la parte trasera destaca la salida HDMI (se incluye también el cable) y la sintonizadora híbrida.

Por último, el sistema de sonido ofrece una calidad que, honestamente, no hemos obtenido en ningún portátil anteriormente. Se trata de un conjunto 4.1, desarrollado por la firma Harman/Kardon, capaz de mostrar un gran rango de sonidos tanto agudos como graves.

En definitiva, una excelente opción para aquellos que priman la potencia en el escritorio, pero necesitan de forma esporádica sacar a su portátil «de paseo».

Pablo Fernández Torres

Valoración 9,0
Calidad/Precio 6,2

Características
Procesador Intel Core 2 Duo T7500 a 2,2 GHz. 4 Mbytes de memoria L2. 3 Gbytes de memoria DDR2 a 667 MHz. 2 HD de 200 Gbytes SATA a 4.200 rpm. T. gráfica NVIDIA GeForce 8600 GT 512 Mbytes (hasta 1.279 compartidos). Webcam de 2 Mpíxeles. Lector/grabador HD DVD. TFT de 17 pulgadas (1.920 x 1.080 píxeles). Altavoces 4.1

Índice PCMark06
4987

Contacto
Toshiba
www.toshiba.es / 902 122 121

Lo mejor
Es uno de los portátiles más completos y potentes que hemos analizado. Sirve para cualquier tarea, incluso el diseño 3D

Lo peor
Era de esperar en un equipo de sus características: su peso (casi 5 kilos) no facilita los traslados. Su precio es prohibitivo para muchos usuarios, aunque aceptable teniendo en cuenta sus prestaciones

Precio
2.999€

Packard Bell iPower X1652

Toda la potencia necesaria para los usuarios más exigentes

Las soluciones destinadas a los jugones siguen estando muy presentes y prueba de ello es la gama iPower especialmente concebida para cubrir todas las necesidades que este perfil de usuarios requiere. Os presentamos el modelo X1652, ensamblado sobre una placa Asus P5N-E SLI con chipset NVIDIA nForce 650i SLI, rebautizada con el nombre de PB Vegas2.

Latiendo dentro de este ingenio nos encontramos con el procesador de cuatro núcleos Intel Q6600, que dispone de 8 Mbytes de memoria caché de nivel 2 y trabaja a una velocidad de 2,4 GHz por núcleo. El sistema gráfico se compone de dos tarjetas gráficas NVIDIA GeForce 8800 GTS (G80), ideales para afrontar juegos realmente exigentes, como Crysis en configuración SLI. Como sistema de almacenamiento, tiene dos discos duros de 500 Gbytes cada uno, mientras la refrigeración corre a cargo de tres ventiladores silenciosos de amplio diámetro y un disipador pasivo de cobre para el micro.

Para redondear este producto, se ha incluido un sistema de refrigeración por líquidos de Gigabyte, que será necesario montar adicionalmente si el usuario lo requiere, y el software original Windows Vista Home Premium, Norton 360 y Roxio Creador 9 LE.

Como puntos negativos, hay que reseñar la falta del conector SLI y de la configuración propia en esta modalidad, así como el escaso número de puertos USB frontales disponibles.

Eloy García Almadén





En la parte frontal del chasis echamos de menos algún que otro conector USB adicional.

Valoración	8,8
Calidad/Precio	n.d.

Características
Intel Core 2 Quad a 2,4 GHz. 4096 Mbytes RAM DDR2. 2 NVIDIA GeForce 8800 GTS. 2 HDD 500 Gbytes. Lector/Grabador de DVD doble capa. Sistema de refrigeración por líquidos de Gigabyte adicional. Teclado PS2 y ratón óptico. Lector de tarjetas multiformato

Contacto
Packard Bell
www.packardbell.es / 902 103 157

Lo mejor
Una configuración realmente apetecible. El sistema de refrigeración por líquidos que incluye adicionalmente

Lo peor
Puede que sea porque este modelo es un *sample*, pero las dos tarjetas gráficas no se encontraban conectadas ni configuradas bajo modalidad SLI. Únicamente dispone de dos puertos USB frontales

Precio
n.d.

Parrot Party

Disfruta de tu música donde quieras gracias a su tecnología Bluetooth

Este pequeño par de altavoces (228 largo x 79 alto x 85 profundo en mm) resulta ideal para incrementar la intensidad sonora de cualquier ordenador portátil o teléfono móvil que tenga incorporada una interfaz Bluetooth. De hecho, dos son las vías mediante las cuales podremos conectarlos. La primera será a través de la entrada de línea incorporada y un cable con un conector *minijack* suministrado en el propio paquete. La segunda, la ya mencionada interfaz Bluetooth, que permite la instalación del dispositivo sin utilizar ningún cable adicional.

La potencia de cada uno de los transductores asciende a 3W e incorpora un par de efectos o filtros que pueden resultar realmente útiles. Uno de ellos es Stereo Widening, que mejora el comportamiento del sonido estéreo, y otro Virtual Superbass, que se encarga de potenciar los sonidos graves del audio reproducido.

La alimentación del dispositivo se realiza a través de cuatro baterías recargables AA de NiMH y 4,8V cada una y su autonomía se encuentra en torno a las cuatro horas. Indicar que únicamente podremos conectar teléfonos móviles que dispongan de Bluetooth A2DP y que la instalación en Windows Vista ha resultado ser un tanto problemática para este tipo de tecnología, ya que, en un principio, el sistema operativo no encontraba los *drivers* necesarios para hacerlo funcionar correctamente.

Eloy García Almadén



Este pequeño modelo de altavoces incorpora un par de efectos interesantes: Stereo Widening y Virtual Superbass.

Valoración	8,0
Calidad/Precio	8,2

Características
Altavoces estéreo portátiles (2 x 3W) con tecnología Bluetooth integrada y posibilidad de conexión adicional a través de una entrada de línea. Batería recargable con una autonomía de 4 horas. Dos efectos de audio incorporados

Contacto
Parrot
www.parrot.com/es / 902 113 211

Lo mejor
Dimensiones compactas. Dos vías de conexión diferentes y un par de efectos integrados para mejorar el audio reproducido

Lo peor
La instalación y el funcionamiento a través de Bluetooth han sido más costosos de lo deseable en Windows Vista

Precio
99€

¿Cuál es tu **juego**?



Ruleta



Black Jack



Máquinas de azar



Bacará



Dados



Poker

Hay quien guarda un as en la manga, quien se lo juega todo a una carta, quien da más vueltas que una ruleta o quien tiene cara de poker… pero **todo el mundo encuentra su juego en 888.com**.

Entra ya en el mayor casino on-line del mundo, con **más de 25 millones de usuarios**, **miles de euros en premios** y un **porcentaje de devolución de apuestas del 96,87%**.

Elige tu juego y disfruta como un campeón.





EL CASINO ON LINE NO.1 DEL MUNDO

* BONO DE BIENVENIDA: Consigue **gratis el 100% de tu 1er depósito** hasta un máximo de 160 € (200 $). La moneda utilizada en 888.com es el dólar aunque la conversión a euros se realiza automáticamente en el momento del cobro.









Sapphire HD 3870



La nueva familia de AMD-ATI, esta vez de la mano de Sapphire

Como ya comentamos el mes pasado, la nueva GPU de AMD-ATI, el modelo denominado RV670, está dando mucho que hablar y por fin le planta cara de manera directa a su eterna competidora NVIDIA.

Esta vez os traemos la solución de gama más alta ensamblada por Sapphire para esta nueva familia HD 3000. Y tenemos que decir que los resultados obtenidos en las mismas pruebas de Laboratorio con las que elaboramos el artículo del número anterior de PC Actual han sido bastante similares e igualmente significativos. Comenzando con las pruebas sintéticas, destacamos los 7.219 y 6.197 puntos en resoluciones de 1.280 x 1.024 y 1.600 x 1.200 píxeles respectivamente, unas cifras para nada desdeñables. Con motores reales, los resultados tampoco se quedan muy rezagados. Destacamos, por ejemplo, los 62 fps obtenidos en un juego un poco más antiguo pero muy exigente como es F.E.A.R. en una de sus máximas resoluciones (1.600 x 1.200). Sin embargo, seguimos encontrándole un pequeño «pero» en juegos de última hornada del calibre de Crysis para resoluciones mayores a 1.024 x 768, cuyo desarrollo no resulta todo lo fluido que fuera deseable. Para redondear este estupendo producto, destacar la gran cantidad de aplicaciones que lo acompañan como por ejemplo CyberLink PowerDVD 7, y la variedad de cables de alimentación y conectores adjuntos como el conversor de S-Vídeo a vídeo por componentes o el de DVI a HDMI, entre otros.

Eloy García Almadén

Como viene siendo habitual, como posibles opciones de conexión nos encontramos con dos salidas DVI y una S-Vídeo.

Valoración	9,0
Calidad/Precio	9,1

Características
GPU de AMD-ATI modelo RV670. 666 millones de transistores, 775 MHz velocidad GPU, 2.250 MHz velocidad memoria, interfaz de memoria de 256 bits, 512 Mbytes memoria GDDR4

Contacto
Fabricante: Sapphire. www.mcr.com.es
Distribuidor: MCR. 93 343 58 85

Lo mejor
Resultados notorios a un precio muy ajustado. Incluye gran cantidad de software y conectores adicionales

Lo peor
En juegos tan exigentes como Crysis se queda un poco corta para resoluciones superiores a 1.024 x 768 píxeles

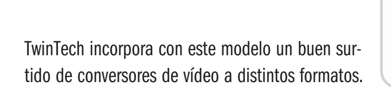
Precio
239€

TwinTech GeForce 8800 GTS

Una tarjeta de gama alta con una cantidad de memoria un tanto limitada

El mes pasado tuvimos el placer de presentaros la incorporación a la gama 8800 de la nueva GPU de NVIDIA denominada G92. Sin embargo, este cambio generacional está destinado a convivir con los modelos más antiguos que todavía incorpora su hermana menor, en este caso la G80. Tratándose de una tarjeta gráfica destinada al mercado más exigente provee unos resultados que sin ser del todo excesivamente pobres sí que los encontramos un poco justos. La peor cara aparece al ejecutar juegos de última generación (como Crysis) que exprimen al máximo las capacidades tanto de la CPU como del sistema gráfico (10,8 fps de media en 1.024 x 768 y tan sólo 1,6 fps en 1.280 x 1.024). Esto se debe sin ninguna duda a la limitada cantidad de memoria implementada: 320 Mbytes GDDR3. Sin embargo, este producto está destinado claramente a suplir el hueco existente entre la solución 8600 GTS y la 8800 GTS con 640 Mbytes (estamos hablando, eso sí, de aquellas tarjetas que todavía no incorporan los nuevos chips de NVIDIA) y su precio, por tanto, también se encuentra mucho más ajustado que esta última. En el apartado de extras, comentar que como software únicamente se incluye un CD con los controladores y dentro del hardware un buen juego de conectores entre los que destacamos dos conversores DVI a D-Sub 15 y uno de S-Vídeo a vídeo compuesto.

Eloy García Almadén



TwinTech incorpora con este modelo un buen surtido de conversores de vídeo a distintos formatos.

Valoración	8,0
Calidad/Precio	8,4

Características
GPU de NVIDIA modelo G80. 681 millones de transistores, 500 MHz velocidad GPU, 800 MHz velocidad memoria, interfaz de memoria de 320 bits, 320 Mbytes memoria GDDR3

Contacto
Fabricante: TwinTech
www.twintech3d.com
Distribuidor: Desyman. 902 902 266

Lo mejor
Dispone de uno de los precios más competitivos dentro de la gama alta de NVIDIA y adjunta una gran cantidad de conectores adicionales

Lo peor
Todo tiene un precio, y la poca cantidad de memoria que incorpora le pasa factura en juegos que requieren mayor potencia de proceso

Precio
273,9€

Fujitsu Siemens Amilo Si 2636

Este portátil aúna excelentes prestaciones y una magnífica portabilidad

En la actualidad las principales bazas de los grandes fabricantes de electrónica de consumo para desmarcarse de los pequeños ensambladores y marcas «blancas» procedentes de Asia son el servicio postventa que ofrecen a sus clientes, la calidad constructiva y el diseño de sus productos. Y es que, durante estos últimos meses, hemos constatado que firmas que hasta la fecha no despuntaban por el apartado estético de sus equipos, como Dell, Lenovo o la compañía responsable del portátil al que hemos dedicado este análisis, Fujitsu Siemens, comienzan a prestar una atención muy especial al diseño externo de sus ordenadores. ¿El resultado? Soluciones que a igualdad de precio suelen ser menos potentes que las ensambladas por las firmas más modestas, pero que están avaladas por un diseño industrial y estético con frecuencia superior.

Una configuración muy capaz

A nuestro juicio, el acabado de los portátiles de Fujitsu Siemens ha estado hasta la fecha ensombrecido por el a veces excesivamente sobrio diseño germano. Sin embargo, esta tendencia parece haber llegado a su fin. Y es que este Amilo entra por los ojos desde el primer momento. No obstante, además de bello, su chasis es muy robusto, no en vano incorpora un útil refuerzo lateral y un anclaje que resuelve



En el panel frontal de este sofisticado portátil residen las teclas multimedia y un lector de tarjetas «4 en 1» que hará las delicias de los aficionados a la fotografía digital.

con solvencia la fijación de la pantalla. Pero, sin duda, su principal arma es su potente configuración, de hecho, es un Santa Rosa en toda regla que incorpora un potente procesador Intel Core 2 Duo T7250 a 2 GHz, 2 Gbytes de RAM DDR2 a 667 MHz y 1 Gbyte Flash NAND que hace las veces de memoria intermedia, un descomunal disco duro SATA de 250 Gbytes y conectividad 802.11 a/b/g/n (en la ficha adjunta detallamos sus especificaciones). Estos componentes son los responsables del buen resultado que ha arrojado en nuestro extenso banco de pruebas, en el que destaca el índice que ha obtenido en PCMark05, 4.153, una cifra muy digna para un portátil de estas características. Por otra parte, la tasa de transferencia media del disco duro asciende a 5,48 Mbytes/s, de nuevo un resultado realmente bueno. Sin embargo, la lógica gráfica incorporada en el chipset no ha sido diseñada para enfrentarse a juegos de última hornada, por lo que en 3DMark06 ha arrojado un modestísimo índice que asciende a 342 puntos, eso sí, empleando los controladores preinstalados, que no figuran en la lista de los aprobados por Futuremark.

Dos de las bazas indiscutibles de esta propuesta: los conectores HDMI (con soporte HDCP) y eSATA. Sin duda, se trata de uno de los portátiles mejor dotados en el ámbito de la conectividad que hemos analizado.

Muy bueno, pero no perfecto

Según nuestras pruebas, la autonomía real de este equipo en condiciones estrictas oscila en torno a las dos horas y media de trabajo ininterrumpido, una cifra realmente buena. Además, incorpora una dotación de software muy digna: Windows Vista Home Premium, Microsoft Works, WinDVD 8, Norton Internet Security Suite, etc. Pero no es perfecto. Su teclado no nos ha gustado porque no es todo lo rígido que sería deseable y vibra al ser utilizado, e incorpora un solo botón para habilitar las controladoras WiFi y Bluetooth. Aun así, es un producto muy bueno y por el momento el mejor portátil de la generación Santa Rosa que hemos tenido ocasión de analizar.

Juan Carlos López Revilla

Valoración	**8,7**
Calidad/Precio	**8,6**

Características
Microprocesador Intel Core 2 Duo T7250 a 2 GHz. Chipset Intel PM965 GM Express. 2 Gbytes RAM DDR2 a 667 MHz y 1 Gbyte Flash NAND Intel Robson. Procesador gráfico Intel GMA X3100 con 128 Mbytes de memoria compartida. Salida de vídeo HDMI. Pantalla LCD WXGA de 13,3 pulgadas y alto brillo (1.280 x 800 puntos). Disco duro SATA de 250 Gbytes (5.400 rpm). Conector eSATA para discos externos. Regrabadora de DVD+/-R DL slot-in. Cámara web de 1,3 Mpíxeles y doble micrófono. Controladoras Intel Pro/Wireless 4965ABN (802.11 a/b/g/n), LAN 10/100/1.000 Mbps y Bluetooth 2.0. Chip de sonido con salida S/PDIF de hasta 7.1 canales. Altavoces estéreo de 1,5 vatios. Lector de tarjetas SD/MS/MMC y MS Pro. Teclas multimedia. Batería Li-Ion de 6 celdas y 5.600 mAh. Dimensiones en mm.: 328 x 247 x 37,4. Peso: 2,3 Kg

Contacto
Fujitsu Siemens
www.fujitsu-siemens.es
902 118 218

Lo mejor
Su potente configuración, magnífico acabado, depurado diseño y muy bien resuelta conectividad

Lo peor
El teclado no es todo lo rígido que sería deseable, por lo que no ofrece el tacto idóneo al ser utilizado. Incluye un único botón para activar las controladoras WiFi y Bluetooth

Precio
1.299€

Asus Xonar D2X



Grandes capacidades para una tarjeta de sonido detallista al máximo

Asus ha decidido meterse de lleno en el mundo del sonido para PC y plantarle cara a otras compañías con mucha más solera, como Creative. Y el resultado no ha podido ser mejor. Tras el modelo Xonar D2, acaba de lanzar el D2X, que aporta incluso mejores resultados y supone una revolución en cuanto a su manera de conectarse al PC utilizando una bahía PCI Express x1.

La construcción del ingenio es otro de los puntos a destacar, ya que se ha incluido un escudo que evita las posibles interferencias electromagnéticas provenientes del exterior y protege aquellos componentes de la tarjeta encargados de procesar la señal de audio analógica. Asimismo, dispondremos de tres entradas (micrófono, línea y S/PDIF) y cinco salidas (altavoces y S/PDIF) retroiluminadas para distinguirlas en la oscuridad.



Protector que incluye la tarjeta y que actúa como jaula de Faraday cancelando los campos electromagnéticos donde se emplazan sus componentes más críticos.

D2X no solamente es aconsejable para la reproducción, sino que incluye características brillantes para la grabación, como por ejemplo su frecuencia de muestreo de 192 KHz y resolución de 24 bits y soporte para controladores ASIO 2.0, indicado para minimizar el tiempo de latencia existente entre un hardware específico de control de audio y su software asociado. Para redondear el paquete, se incluye una gran cantidad de cables y conversores, un módulo MIDI y software destinado a la producción musical, a la grabación y a la reproducción, como Cakewalk, Ableton Live Lite 6 y PowerDVD 7.

Eloy García Almadén

Valoración 9,0
Calidad/Precio 8,9

Características
Tarjeta de sonido PCI Express x1 7.1. 118dB SNR. Hasta 24 bits resolución y frecuencia de muestreo de 192 KHz (grabación/reproducción). Soporta Dolby Pro Logic IIx, Dolby Digital, DTS, EAX 1.0 y 2.0, OpenAL, ASIO 2.0. Incluye DS3D GX y cancelación de eco

Contacto
Asus
www.asus.es
902 889 688

Lo mejor
Una relación señal/ruido de 118dB. Alta frecuencia de muestreo y resolución. Gran cantidad y variedad de software adicional y complementos

Lo peor
Únicamente soporta EAX 1.0 y 2.0 y, de momento, sólo podremos disfrutarla bajo Windows

Precio
151€

Conceptronic C300BRS4 W. N

Nueva apuesta de Conceptronic para soportar el borrador 802.11n

Este año 2008 parece ser el elegido para aprobar finalmente el actual borrador existente sobre el nuevo estándar de transmisión de datos sin cable 802.11n. Sin embargo, a pesar de no encontrarse cerrado, muchos son los fabricantes que cuentan con productos relacionados con el mismo. Conceptronic es uno de ellos, y acaba de poner en circulación un nuevo *kit* de soluciones 11n entre las que se incluye este *router* y punto de acceso.

La tasa máxima teórica, como viene siendo habitual, es de 300 Mbps y posee hasta 13 canales diferentes, que trabajan con unas frecuencias que van desde 2,412 hasta 2,472 MHz. Goza asimismo de otro tipo de herramientas interesantes, como un cortafuegos que incorpora la posibilidad de definir reglas que se activarán determinados días y horas de la semana; Virtual Server, para abrir puertos públicos específicos del *router* y redirigirlos a un equipo determinado dentro de la red interna; o la inestimable ayuda de DDNS entre otras, gracias al cual podremos disfrutar de prestaciones proporcionadas por empresas como DynDNS o NO-IP si disponemos de una dirección IP pública dinámica y queremos hacerla «estática» para proveer servicios concretos desde alguno de nuestros PC.



Gracias al botón WPS integrado en el frontal, podremos configurar una red inalámbrica segura en pocos pasos.

Otro de los puntos que más nos ha gustado ha sido el de la implementación de WPS, un sistema mediante el cual los usuarios menos avanzados podrán establecer una red inalámbrica segura de manera sencilla. Por el contrario, la ausencia de un módem integrado es uno de los aspectos más criticables de este producto.

Eloy García Almadén

Valoración 7,5
Calidad/Precio 8,0

Características
Router inalámbrico con soporte 802.11 b/g/n. Tasa de 300 Mbps. 4 puertos Ethernet (10/100 Mbps). Encriptación WEP 128 bits, WPA y WPA2 (PSK, TKIP y AES). Control de acceso por direcciones MAC. Implementa WPS y DDNS

Contacto
Conceptronic
www.conceptronic.net
902 154 975

Lo mejor
Facilidad a la hora de configurar una red inalámbrica segura gracias a la implementación de WPS

Lo peor
No dispone de módem integrado, con lo que será necesario conectar uno para acceder a Internet a través de una línea ADSL

Precio
89€

Devolo dLAN 200 AVeasy Starter

Consigue una red segura sin necesidad de cablear toda tu casa

Ya presentamos hace unos meses un kit de instalación similar, desarrollado por esta misma compañía germana, que incluía igualmente dos adaptadores con los que establecer propia red doméstica mediante PLC. Éste utiliza la infraestructura eléctrica existente para transmitir a su vez información en forma de bits, lo que nos ahorra el tedioso trabajo de cablear la casa o de disponer de un *router* WiFi. El *pack* que analizamos incluye igualmente dos dispositivos, pero presenta una novedad esencial. Mientras que los anteriores modelos se basaban en una encriptación software para conseguir una red de datos segura, ahora se ha implementado un hardware específico dentro de cada uno de los ingenios que permite realizar esta labor de manera totalmente transparente para el usuario y habilitar o deshabilitar la utilización del algoritmo AES de 128 bits que se implementa mediante la pulsación de un botón. Además, se incluye dentro del CD de instalación una actualización del *firmware* de los modelos anteriores AV citados al principio para que puedan funcionar sin problemas con estos nuevos.





Estos nuevos dispositivos dLAN permiten activar la encriptación segura de los datos que circulan a través de nuestra red doméstica gracias a un pequeño botón situado en su parte inferior.

Eloy García Almadén

Valoración 9,0
Calidad/Precio 7,9

Características
Kit compuesto por dos adaptadores HomePlug AV que permiten configurar una red de transmisión de datos segura utilizando la instalación eléctrica. Soporta un ancho de banda máximo de 200 Mbps y posee un alcance de 200 metros

Contacto
Devolo
www.devolo.com.es
91 806 13 89

Lo mejor
La fácil instalación de los adaptadores y la sencilla configuración del software asociado para crear tu propia red dLAN

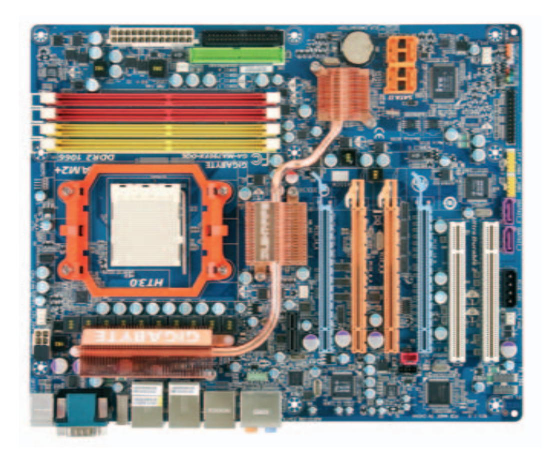
Lo peor
No hay ningún indicador en el dispositivo que permita saber si la encriptación AES se encuentra activada o no

Precio
199,90€

Gigabyte MA790FX-DQ6

Preparada para lo que se avecina gracias al chipset tope de gama de AMD

Gigabyte sigue apostando fuerte y esta vez nos presenta uno de sus últimos modelos de placas base preparados para los nuevos procesadores Phenom de tres y cuatro núcleos que dentro de poco podremos disfrutar. Y es que, en el corazón de este ingenio, late fuertemente el último chipset de AMD-ATI. Nos estamos refiriendo al denominado 790FX que incluye, entre otras muchas bondades, soporte para esta gama de procesadores, PCI Express 2.0, Hyper Transport 3.0 y la tecnología CrossFireX (recién estrenada con la nueva familia Radeon HD 3800 y que analizamos en este mismo número) gracias a la cual podremos conectar simultáneamente dos tarjetas gráficas a través de las dos ranuras PCI Express x16 disponibles o bien cuatro, utilizando para ello tanto las x16 como las otras dos x8 adicionales. Destacamos, como otras veces, la solidez y la calidad de los materiales empleados para su construcción que la hacen merecedora de la etiqueta Ultra Durable 2, así como la duplicidad física de algunos de sus componentes, como el chip de la BIOS del sistema o la interfaz de red Gigabit Ethernet. En los resultados obtenidos en PCMark05, también ha demostrado su nivel con una puntuación global de 6.246.





La doble interfaz Ethernet permite funcionar de manera conjunta en modo *teaming* como si fuera una única para duplicar el ancho de banda.

Eloy García Almadén

Valoración 8,7
Calidad/Precio 8,5

Características
Chipset AMD 790FX (N) + AMD SB600 (S). Hyper Transport 3.0. Memoria DDR2 doble canal. 2 PCI-E x16 (2.0), 2 PCI-E (2.0) x8, 1 PCI-E x1, 2 PCI, 8 USB 2.0, 3 FireWire, 1 IDE, 8 SATA II. RAID SATA 0, 1, 0+1 y JBOD. 2 Gigabit Ethernet. Plataforma / Socket: AMD Athlon Sempron, 64, 64 FX, 64 X2 Dual-core y Phenom / AM2+

Contacto
Gigabyte
www.giga-byte.es / 98 313 23 49

Lo mejor
Incorpora el nuevo chipset de AMD, lo que asegura total compatibilidad con Phenom. Los materiales de construcción

Lo peor
Por ponerle algún pero, podríamos hablar del sistema de anclaje en las ranuras PCI Express x16, que resulta un poco endeble para tarjetas gráficas más pesadas y una única ranura PCI-E x1

Precio
226,43€

Mountain Xtreme

Un PC muy potente y silencioso, idóneo para los más exigentes

A pesar de que el mercado de los ordenadores portátiles sigue ganando terreno al de los equipos de sobremesa, para los entusiastas más exigentes estos últimos representan la única opción a tener en cuenta. Precisamente, esta máquina ha sido concebida para colmar las necesidades de aquellos usuarios que necesitan un PC capaz de desenvolverse con garantías en cualquier escenario de uso y que, además, pueda ser ampliado sin problemas en el futuro. Y la mejor forma de lograrlo es apostar por componentes de elevada calidad diseñados para enfrentarse sin pestañear no sólo al software disponible en la actualidad, sino también a las aplicaciones que llegarán a lo largo de los próximos dos o tres años.

Una apuesta segura

Aunque en la ficha adjunta encontraréis detallada la configuración de esta propuesta, merece la pena repasar en qué componentes se apoya para garantizar las máximas prestaciones en ámbitos tan exigentes como son el diseño gráfico, la edición de vídeo o los juegos. Y estos son, ni más ni menos, un microprocesador Intel Core 2 Quad Q6600 con 4 núcleos, 4 Gbytes de memoria DDR2-800 de Kingston, una tarjeta gráfica ensamblada por Sapphire y gobernada por una potente GPU ATI Radeon HD 2900 XT y dos discos duros SATAII de 250 Gbytes cada uno configurados en RAID *striping*. El resto de los componentes, por supuesto, también está a la altura. Pero esto no es todo. Además de decantarse por algunos de los elementos más sofisticados de cuantos están disponibles en el mercado en la actualidad, los responsables de Mountain Sistemas se han esmerado mucho en el ensamblaje del equipo, de hecho, han utilizado fajas aerodinámicas que favorecen el desplazamiento del aire en el interior del chasis y unas láminas de material fonoabsorbente que envuelven ambos discos duros para reducir el nivel de ruido de estos componentes.



En el pulcro interior de este PC destacan la tobera que envía el aire caliente disipado por la CPU al exterior del chasis y las láminas de material fonoabsorbente que reducen el nivel de ruido de los discos duros.

Preparado para todo

Los resultados que ha arrojado este equipo en nuestro banco de pruebas han sido, como esperábamos, realmente buenos. El novísimo test PCMark Vantage ha demostrado su solvencia en los más diversos escenarios multihilo (creación de contenidos para Internet, reproducción de vídeo en alta definición, comunicaciones, juegos, etc.) arrojando un respetable índice de 4.754 puntos. Por otra parte, SiSoft Sandra XII nos ha ayudado a calcular la productividad de la CPU y del subsistema de almacenamiento secundario, que asciende a 38.230 MIPS y 28.967 MFLOPS en el caso de la primera, y una tasa de transferencia de 66 Mbytes/s y un tiempo de acceso de 15 ms. para el segundo. Para concluir, su potente tarjeta gráfica ha alcanzado una puntuación de 10.685 puntos en el exigente 3DMark06, lo que garantiza que cualquier juego disponible en la actualidad correrá a las mil maravillas en esta versátil máquina.

De nuestro análisis puede deducirse que esta solución nos ha gustado mucho por su solvente configuración y esmerado ensamblaje, sin embargo, echamos de menos dos componentes que hubiesen puesto la guinda a un trabajo de por sí muy bueno: una tarjeta de sonido dedicada y una controladora WiFi, interesante pese a tratarse de un equipo de sobremesa. Aun así, un producto muy apetecible que destaca por su muy buena relación precio/prestaciones.

Juan Carlos López Revilla

Valoración	**8,8**
Calidad/Precio	**8,5**

Características

Microprocesador Intel Core 2 Quad Q6600 a 2,4 GHz. Placa base Gigabyte GA-X38-DQ6 con chipset Intel X38. 4 Gbytes RAM Kingston DDR2 a 800 MHz. 2 discos duros Seagate de 250 Gbytes SATAII RAID 0. Tarjeta gráfica Sapphire ATI Radeon HD 2900 XT 512 Mbytes GDDR3. Regrabadora Sony DVD+/-R/RW DL AD-7170A 18x SATA. Fuente de alimentación Arctic Cooling AX-500F con una potencia de salida de 500 vatios. Chasis ATX Arctic Cooling Silentium T3 ECO 80. Microsoft Windows Vista Ultimate. 2 años de garantía *in-situ*

Contacto

Mountain Sistemas
www.mountain-sistemas.com

Lo mejor

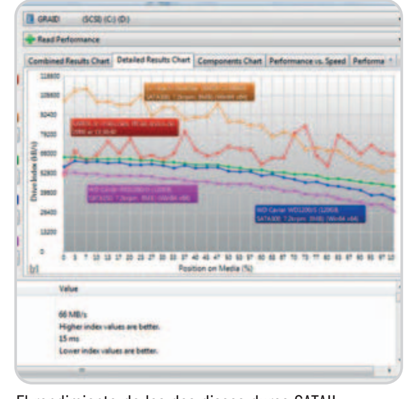
La elevada calidad de todos y cada uno de los componentes que incorpora, así como su pulcro ensamblaje

Lo peor

Dado que este equipo ha sido concebido para satisfacer las necesidades de los aficionados más exigentes (entre ellos, los jugones), habría sido una buena idea instalar una tarjeta de sonido de gama media/alta, como alguna solución de Creative o Terratec, para rematar una configuración «redonda»

Precio

1.390€



El rendimiento de los dos discos duros SATAII trabajando en modalidad RAID 0 es fantástico, tal y como nos han demostrado nuestras pruebas con SiSoft Sandra XII.

HTC Touch Dual

Nueva versión del revolucionario móvil con 3G/HSDPA pero sin WiFi

HTC no para. Cuando aún está reciente la introducción del revolucionario Touch, la compañía líder en la implantación de Windows Mobile vuelve a la carga con su sucesor, el HTC Touch Dual. Este modelo añade conectividad 3G/HSDPA de alta velocidad y un teclado deslizable, aunque mantiene el mismo estilo y mejora el software táctil, su principal innovación. Eso sí, a cambio de estas mejoras, elimina la conectividad WiFi, algo que no entendemos por el perfil de usuarios al que se dirige. En cualquier caso, donde se aprecia más la evolución es en la nueva versión del software TouchFLO, la tecnología de reconocimiento de gestos de HTC que ya incorporaba el primer Touch. Ahora incluye una nueva funcionalidad que contempla la posibilidad de ver presentaciones utilizando los controles de la pantalla, así como de hacer *zoom* y rotar imágenes con tan sólo una mano. Además, cuenta con todas las aplicaciones de Office e incluye un atractivo *pack* multimedia para la gestión de música, fotos y vídeos. Eso sí, a pesar de ofrecer todo tipo de extras (altavoces, cargador, cables, etc.), esta vez la tarjeta Micro SD no está incluida.

Esta propuesta incluye la misma cámara de 2 Mpíxeles del modelo original, aunque se ha incorporado una cámara secundaria CIF CMOS en color para videoconferencia. Por todo lo comentado es, en definitiva, un móvil elegante y estilizado que, eso sí, exige una buena tarifa 3G de datos para sacarle todo el jugo con los servicios basados en Internet.

Fernando Claver Martín



El atractivo diseño y estilizado chasis de este terminal provoca la admiración de todo el que lo «toca».

Valoración	**8,5**
Calidad/Precio	**8,0**

Características
Smartphone con teclado deslizable. Windows Mobile 6. Pantalla interactiva de 2,6 pulgadas. Cámara de 2 Mpíxeles. 3G/HSPDA. Bluetooth 2.0. Software TouchFlo

Fabricante
HTC
www.europe.htc.com
902 900 672

Lo mejor
Su diseño e integración de funciones

Lo peor
No cuenta con conectividad WiFi

Precio
529€

Oki B2400n

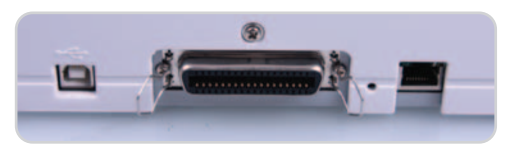
Láser de calidad para el hogar y la oficina en el mínimo espacio

Una de las cualidades más evidentes de esta atractiva impresora es su reducido tamaño, una virtud indiscutible teniendo en cuenta el poco espacio que ocupa en un escritorio, a pesar de tratarse de una solución basada en tecnología láser monocromo. Sus contenidas medidas ascienden a 14 x 31 x 18 cm. (alto x ancho x fondo), lo que la sitúa como la solución más pequeña de cuantas han pasado por nuestro Laboratorio hasta la fecha, y su peso no llega a los 5 kilos, incluyendo los consumibles.

Según las especificaciones del fabricante, el rendimiento máximo de esta máquina asciende a 20 ppm aunque, tal y como hemos podido comprobar en nuestras pruebas, su productividad en condiciones de trabajo exigentes es algo inferior, de hecho no supera las 17 páginas en el modo de trabajo normal. Por otra parte, este modelo incorpora de serie tan sólo 8 Mbytes de memoria interna no ampliables, lo que a nuestro juicio resulta algo escaso en el caso de que vayamos a conectarlo a una LAN. Para integrarla en nuestra infraestructura podemos emplear, además de los puertos USB 2.0 y paralelo, uno adicional de red Ethernet 10/100.

Por último debemos destacar que, a pesar de su reducido tamaño, dispone de una bandeja de entrada con soporte de hasta 150 hojas en formato A4, e incorpora un tóner con una vida estimada de 2.000 páginas.

David Onieva García



Pese a su ajustado precio, esta impresora pone a nuestra disposición más conexiones que muchas otras opciones de coste significativamente superior.

Valoración	**7,7**
Calidad/Precio	**8,6**

Características
Impresora láser monocromo con un rendimiento máximo de 20 ppm. Resolución de 1.200 x 600 ppp. Interfaces USB 2.0, puerto paralelo y Ethernet 10/100

Contacto
Oki
www.oki.es
91 343 16 20

Lo mejor
Su reducido tamaño y las tres opciones de conexión que ofrece, incluyendo una para redes domésticas

Lo peor
Carece de pantalla, de menús de configuración externos y de botones de control

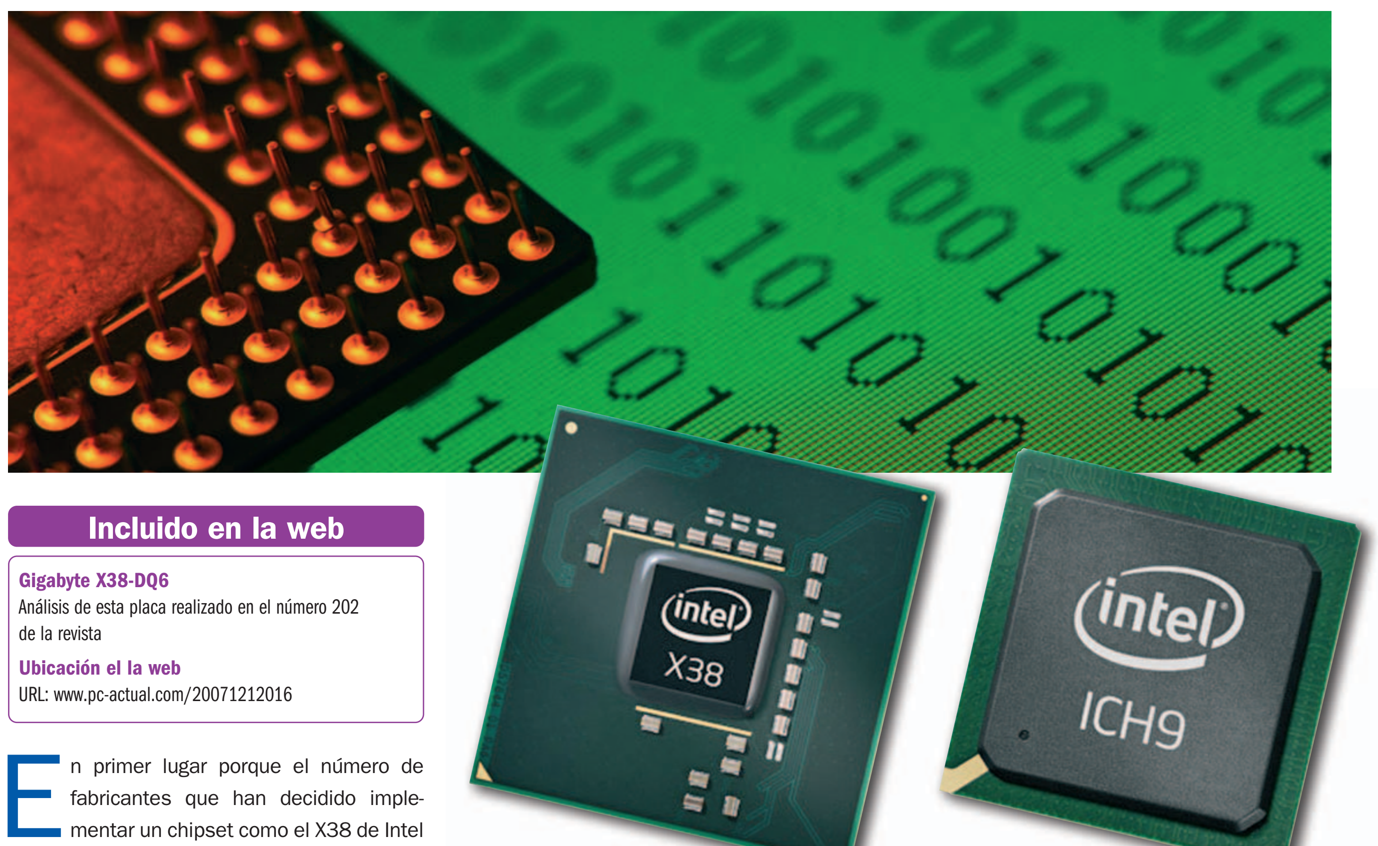
Precio
145€

Sólo para usuarios avanzados



Cuatro soluciones de gama alta basadas en el chipset más extremo de Intel

Hemos removido cielo y tierra para poder ofreceros el máximo número posible de placas base con el chipset de Intel X38 y orientadas al usuario más exigente. Finalmente, cuatro han sido los fabricantes que han podido facilitarnos sus soluciones y aquí os las traemos puntualmente.



El chipset X38, *leitmotiv* de esta comparativa, es el modelo más avanzado de Intel dentro de su última familia Bearlake.

Incluido en la web

Gigabyte X38-DQ6
Análisis de esta placa realizado en el número 202 de la revista

Ubicación el la web
URL: www.pc-actual.com/20071212016

En primer lugar porque el número de fabricantes que han decidido implementar un chipset como el X38 de Intel no ha sido tan elevado como cabría esperar debido, quizás, al perfil tan específico al que va destinado. En segundo lugar, algunos de los fabricantes que sí han decidido construir soluciones que le dan soporte no disponían de muestras en nuestro país y, en este sentido, tenemos que darles las gracias a los distintos distribuidores y agencias con los que contactamos y se esforzaron en pedirlas directamente a la fábrica (fuera de nuestras fronteras, claro) para que pudiéramos contar con ellas en nuestra comparativa. Para que os hagáis una idea, fabricantes tan importantes como Intel no han podido llegar a tiempo para formar parte de este artículo. Una verdadera lástima teniendo en cuenta la escasa oferta existente dentro del mercado español.

Un poco de historia

La última familia de chipsets de Intel se llama Bearlake, y por fin podemos disfrutarla al completo como sustitutos de los ingenios 975, 965 y 963. Pero veamos brevemente cuáles son los modelos que la conforman actualmente. En primer lugar es necesario destacar que existe un tipo de chipset específico para cada uno de los segmentos del mercado. Así, para aquellos equipos destinados a un usuario medio disponemos de las soluciones P31 y P35, mientras que para aquellas placas base que desean disfrutar de una tarjeta gráfica integrada existen las soluciones G31, G33 y G35. Los modelos Q33 y Q35 se encuentran orientados a un mercado mucho más profesional implementando la tecnología vPro, gracias a la cual se pueden administrar los equipos de una forma remota. Finalmente, aquellos usuarios que deseen gozar de un buen conjunto de posibilidades de *overclocking* para forzar al máximo su sistema es necesario que recurran al modelo extremo, en este caso el X38. Sin embargo, ésta no es la única novedad: Intel va a poner en circulación un nuevo ingenio basado en este último chipset y denominado, de manera no oficial todavía, X48. En principio, parece tratarse de una selección de chipsets X38 adaptados para conseguir un *overclocking* adicional y que soportará oficialmente un FSB de 1.600 MHz así como memorias DDR3 a 1.600 MHz igualmente. El próximo número esperamos poder publicar una *review* de una de las primeras placas de MSI que lo implementan de manera oficial.

¿Qué nos ofrece X38?

Antes de meternos a fondo con este modelo es necesario clarificar las características que posee toda la familia Bearlake al completo. Para empezar, se tratan de chips construidos

con tecnología de 65 nm a diferencia de los 90 de la anterior familia. Asimismo, se encuentran preparados para afrontar la nueva gama Penryn de Intel, es decir, procesadores de última generación a los que se les ha aplicado una tecnología de integración de 45 nm. Otro de los grandes alicientes será la compatibilidad total tanto con memorias DDR2 como DDR3. Optar por la utilización de una o de otra dependerá, por tanto, del fabricante de la placa base, como bien podréis apreciar en este artículo (existen incluso modelos híbridos que poseen bahías de los dos tipos). X38 habilita la interfaz PCI Express x16 2.0, ideal para soportar las nuevas GPU tanto de NVIDIA como de AMD-ATI que comienzan a dar buena cuenta de su principal aliciente: una mayor velocidad de transferencia de datos entre la tarjeta gráfica y el Northbridge (unos 16 Gbytes/s, prácticamente el doble de un PCI-E x16 1.0). Asimismo, goza de otro tipo de tecnología cuyo nombre es Intel Extreme Tuning y que permite numerosas opciones de *overclocking*, siendo realmente apetecible para aquellos usuarios que quieran exprimir al máximo todos los componentes de su sistema para lograr un rendimiento final por encima de la media.

Otro de los aspectos que más se han optimizado es la velocidad de acceso a la memoria gracias al rediseño de su controlador. Gracias a este dispositivo renovado se puede alcanzar una frecuencia de trabajo en el FSB de 1.333 MHz y un acceso mucho más rápido a la memoria disminuyendo los tiempos de latencia para aquellos módulos DDR3 que



Tanto NVIDIA como AMD-ATI han decidido utilizar las nuevas interfaces PCI-E x16 2.0 que implementan las placas base más avanzadas.

funcionen a esa misma velocidad. Para terminar, podemos indicar un par de detalles que no son para nada desdeñables, y es que podremos activar o desactivar cada uno de los puertos SATA de nuestra placa (muy útil sobre todo para controlar aquellos puertos externos por los que puedan salir datos de nuestro sistema) y, de igual manera, los puertos USB 2.0 según sea necesario.



Estos son los principales componentes que hemos utilizado en nuestro artículo para llevar a cabo las pruebas dentro de nuestro Laboratorio.

El banco de pruebas

Las pruebas a las que sometimos a todas las placas base analizadas han sido de muy diversa índole y es necesario remarcar que en ningún caso hemos práctico *overclocking*, sino que se ha recurrido a la configuración básica ofrecida por la BIOS de cada una de ellas. En primer lugar, hemos decidido utilizar el conjunto de *benchmark* de PCMark05 1.2 para comprobar los distintos rendimientos ofrecidos por la CPU, el subsistema gráfico, el sistema de almacenamiento y la comunicación con la memoria. Asimismo, hemos recurrido a los patrones sintéticos de 3DMark06 (a una resolución de 1.600 x 1.200 píxeles aplicando FSAA 4x y FA 8x) para testear exclusivamente el comportamiento de la tarjeta gráfica y la estabilidad de la placa base con respecto a la misma. Finalmente, SiSoft Sandra 2007 nos proporciona una serie de herramientas muy útiles para obtener la potencia de cálculo de la CPU y su nivel de respuesta al procesar instrucciones multimedia, así como la tasa de transferencia de la memoria. Esta vez hemos introducido una prueba más relacionada con la temperatura alcanzada en determinados puntos de la placa a pleno rendimiento. Por un lado, hemos medido los grados presentes en el disipador del microprocesador en el transcurso de una de las pruebas y, por otro, los que figuran en el Northbridge. En el primero de los casos, al tratarse del mismo disipador en todas las placas, podemos obtener una idea de cómo gestionan cada una de ellas la energía suministrada a la CPU. El segundo de los resultados es más difícil de evaluar, puesto que no todas las placas poseerán los mismos disipadores y tampoco gestionarán de igual forma la energía proporcionada al Northbridge.

Para ejecutar los test montamos un sistema que constaba de dos módulos de memoria en doble canal DDR2 Corsair 1.066 MHz de 512 Mbytes cada uno, para aquellas placas que soportan este tipo de tecnología, y otros dos módulos DDR3 Kingston 1.333 MHz de 1 Gbyte cada uno, para aquellas otras que únicamente admiten este tipo de tecnología. El sistema de almacenamiento recayó sobre un disco duro Seagate Barracuda Serial ATA de 80 Gbytes en el que se definieron dos particiones: una de ellas destinada al SO y la otra a pruebas y datos. El subsistema gráfico corrió a cargo de una NVIDIA GeForce 8800 GTS con 640 Mbytes de memoria GDDR3. En cuanto al microprocesador, optamos por uno de los modelos más altos de Intel: Core 2 Extreme X9650 con cuatro núcleos funcionado a una velocidad de 3 GHz. El calor generado por el mismo lo disipamos utilizando para ello un *cooler* de Gigabyte con regulador incorporado. El operativo utilizado para la ocasión fue Windows Vista Ultimate en su versión de 32 bits.

Eloy García Almadén

Agradecimientos

Queremos aprovechar para dar las gracias a Mountain Sistemas por su colaboración en la elaboración de este artículo mediante la cesión de los dos módulos de memoria DDR3 de la marca Kingston que hemos utilizado en las pruebas del Laboratorio. Esta tienda *on-line* posee su propia página web en la dirección www.mountain-sistemas.com.

Características de las placas base analizadas

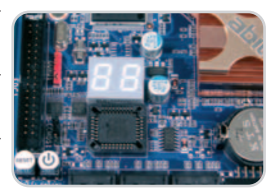
Fabricante	Abit	Asus	Gigabyte	MSI
Modelo	IX38 QuadGT	P5E3 Deluxe WiFi-AP @n Edition	X38T-DQ6	X38 Diamond
Precio (euros, IVA inc)	199	294	213	243
Distribuidor	Kinyo	Asus	Gigabyte	PC Online
Teléfono	93 393 09 40	902 889 688	98 313 23 49	95 801 15 60
Web	www.kinyo.es	www.asus.es	www.giga-byte.es	www.pc-online.net
Especificaciones				
Formato	ATX	ATX	ATX	ATX
Plataforma/ Socket	Intel Core 2 Extreme, Core 2 Quad, Core 2 Duo, Pentium Extreme, Pentium Dual Core, Pentium D, Pentium 4 / LGA775	Intel Core 2 Extreme, Core 2 Quad, Core 2 Duo, Pentium Extreme, Pentium Dual Core, Pentium D, Pentium 4 / LGA775	Intel Core 2 Extreme, Core 2 Quad, Core 2 Duo, Pentium Extreme, Pentium Dual Core, Pentium D, Pentium 4, Celeron / LGA775	Intel Yorkfield, Wolfdale, Core 2 Extreme, Core 2 Quad, Core 2 Duo, Pentium Extreme, Pentium Dual Core, Pentium D, Pentium 4, Celeron / LGA775
Chipset	Intel X38 (North Bridge) + ICH9R (South Bridge)	Intel X38 (North Bridge) + ICH9R (South Bridge)	Intel X38 (North Bridge) + ICH9R (South Bridge)	Intel X38 (North Bridge) + ICH9R (South Bridge)
Velocidad máxima de FSB	1.333 MHz	1.600 MHz	1.600 MHz	1.333 MHz
Tecnología de memoria	DDR2 doble canal	DDR3 doble canal	DDR3 doble canal	DDR3 doble canal
Memoria máx./ Nº bancos	8 Gbytes / 4	8 Gbytes / 4	8 Gbytes / 4	8 Gbytes / 4
Nº slots PCI-E x16/ x1/ PCI	2 (x16) + 1 (x4) / 1 / 2	2 (x16) + 1 (x4) / 2 / 2	2 (x16) / 3 / 2	2 (x16) + 2 (x4) / 2 / 1
Soporta sistema gráfico dual	Sí / ATI CrossFire	Sí / ATI CrossFire	Sí / ATI CrossFire	Sí / ATI CrossFire
Puertos serie/ paralelo	0 / 0	1 (int) / 0	1 (int) / 1 (int)	1 / 1
USB 2.0/ FireWire	4 int + 4 ext / 1 int + 1 ext	4 int + 6 ext / 1 int + 1 ext	4 int + 8 ext / 1 int + 2 ext	4 int + 4 ext / 1 int + 1 ext
Integra IDE/ Conectores	Sí / 1	Sí / 1	Sí / 1	Sí / 2
Intgera Floppy	Sí	Sí	Sí	Sí
Conectores Serial ATA II	6 int + 2 ext	6 int + 2 ext	8 int	6 int + 2 ext
Integra RAID/ Modos	Sí (SATA) / 0, 1, 5 y 10 (int); 0, 1 y JBOD (ext)	Sí (SATA) / 0, 1, 5 y 10 (int); 0, 1 y JBOD (ext)	Sí (SATA) / 0, 1, 5 y 10 (int); 0, 1 y JBOD (ext)	Sí (SATA) / 0, 1, 5 y 10 (int); 0, 1 y JBOD (ext)
Interfaz Ethernet/ WiFi	Sí (1 x Gigabit) / No	Sí (2 x Gigabit) / Sí (802.11b/g/n)	Sí (2 x Gigabit) / No	Sí (2 x Gigabit) / No
Integra vídeo	No	No	No	No
Integra Audio/ Códec-Chip/ Conectores	Sí / Realtek 7.1-Ch. HD Audio Codec / 6 minijack, 2 S/PDIF ópticos (in/out)	Sí / ADI AD1988B 7.1-Ch. HD Audio Codec / 6 minijack, 1 S/PDIF óptico + 1 coaxial (out)	Sí / Realtek 7.1-Ch. HD Audio Codec / 6 minijack, 1 S/PDIF óptico + 1 coaxial (out)	Sí / Realtek ALC888 / 6 minijack, 1 S/PDIF óptico (out)
BIOS	Phoenix - Award	American Megatrends	Award	Phoenix - Award
Nº conexiones ventiladores	6	6	5	3
Otros	LCD integrado para visualizar POST, interruptores ON-RESET-Clr CMOS	No	Quad Bios, Quad Triple Phase, conector TPM	Conector TPM
Equipamiento				
Software	Drivers y utilidades (µGURU)	Drivers y utilidades, InterVideo DVD Copy 5, Norton Internet Security 2007 y otros	Drivers y utilidades, Norton Internet Security 2007 y otros	Drivers y utilidades
Cables	1 EIDE, 1 x disquetera, 2 x SATA	1 EIDE, 1 x disquetera, 1 módulo con 2 puertos USB y 1 FireWire, 3 x SATA, Kit Q-connector, 2 x antena WiFi	1 EIDE, 1 x disquetera, 2 x módulo E-SATA de 2 conectores, 2 x SATA	1 EIDE, 1 x disquetera, 1 módulo FireWire, 3 x alimentación SATA, 4 x SATA, 2 puentes CrossFire
Otros	No	2 ventiladores, receptor infrarrojo y mando a distancia para controlar el equipo	No	1 x tarjeta módem PCI, 1 x tarjeta de sonido Creative X-Fi Xtreme PCI-E x1
Valoraciones				
Acabado	Muy bueno	Muy bueno	Excelente	Muy bueno
BIOS	Muy buena	Excelente	Excelente	Muy buena
Calidad empaquetado	Buena	Buena	Muy buena	Buena
Calidad software incluido	Regular	Muy buena	Buena	Regular
Calidad manual / idioma	Muy buena / Inglés	Muy buena / Inglés	Excelente / Inglés	Buena / Inglés
Pruebas				
PCMark05 1.2	5.732	4.195 (*)	7.633	5.946
3DMark06 (1.600x1.200)	6.062	4.868 (*)	6.330	6.116
SiSoft Sandra 2007				
CPU Arithmetic (ALU / FPU)	36.854 / 29.111	12.278 / 11.506 (*)	55.480 / 42.465	36.294 / 29.215
CPU Multi-Media (Int./ Float.)	280.257 / 120.282	36.268 / 22.418 (*)	331.823 / 180.890	220.996 / 120.621
Mem. Band. (Int./ Float MB/s)	5.734 / 5.724	4.712 / 4.690 (*)	7.109 / 7.084	6.788 / 6.704
Temp. media Northbridge	38.4 °C	49,1 °C	52,4 °C	40,8 °C
Temp. media CPU	34.3 °C	46 °C	47,8 °C	36,6 °C
Calificación				
Valoración	**8,7**	**9,0**	**9,0**	**8,8**
Calidad / Precio	**8,5**	**7,9**	**8,2**	**8,0**

(*) Tras muchos problemas, únicamente pudimos testear la placa de Asus usando un procesador Pentium 4 670 a 3,8 GHz. Ni siquiera con la actualización de la BIOS pudimos hacer funcionar el Core Quad que sí rigió al resto de placas. Es por esto que los resultados obtenidos son meramente orientativos e inferiores a lo que deberían ser; por ello, este factor no ha sido tomado en cuenta para elaborar su valoración final.

Abit IX38 QuadGT

La única placa de nuestra comparativa que admite módulos DDR2

Este modelo de Abit nos sorprende gratamente con detalles muy apetecibles para el usuario al que le guste trastear «a corazón abierto» con su equipo. En este aspecto, cabe destacar sus dos interruptores internos preparados para encender y apagar la placa, así como para reiniciarla, sin tener que recurrir a puentear los pines del frontal. En el panel trasero, disponemos de otro botón gracias al cual podemos borrar cómodamente la memoria CMOS de nuestra BIOS en caso de que necesitemos reiniciarla a los valores por defecto. Integrada de manera adyacente a los interruptores de la placa se encuentra un pequeño *display* LCD que nos informa en todo momento de las etapas y de los posibles códigos de error generados en el POST. En cuanto a la disposición de los elementos en el PCB, destacamos los conectores SATA estratégicamente situados para evitar enredo de cables al instalar voluminosas tarjetas gráficas y un buen sistema de anclaje diseñado para asegurar éstas a la placa. Sin embargo, existe algún aspecto que no nos ha gustado en este sentido, como la fijación de algunos de los disipadores de cobre que llegan a «bailar» debido a la holgura que presentan. Echamos de menos algún puerto serie y paralelo así como alguna utilidad extra, aunque la que viene por defecto, µGurú, nos será de mucha utilidad para monitorizar el sistema y para *overclockear* desde Windows nuestra placa.



Como se puede observar, el visor LCD y los botones On/Off y Reset se encuentran perfectamente integrados en la placa.

Valoración	**8,7**
Calidad/Precio	**8,5**

Plataforma/ Socket
Intel Core 2 Extreme, Core 2 Quad, Core 2 Duo, Pentium Extreme, Pentium Dual Core, Pentium D y Pentium 4/ LGA775

Características
Chipset Intel X38 (N) + ICH9R (S). FSB 1.333 MHz. DDR2 doble canal. 3 PCI-E x16, 1 PCI-E x1, 2 PCI. Soporta sistema gráfico dual ATI CrossFire. 8 USB 2.0, 2 FireWire. 1 IDE. 8 SATA II. RAID SATA 0, 1, 5 y 10. 1 Gigabit Ethernet. Realtek 7.1-Ch. HD Audio Codec

Contacto
Kinyo / www.kinyo.es / 93 393 09 40

Lo mejor
Detalles brillantes como la serigrafía de la placa y los botones y el visor LCD

Lo peor
Se echa en falta algún puerto serie y paralelo. Pocas aplicaciones extra en el paquete de software de la placa

Precio
199€

Asus P5E3 Deluxe WiFi-AP @n



Una placa con todo lujo de detalles, incluida la interfaz WiFi 802.11n

Como habéis podido leer en la tabla de características de las placas analizadas, hemos sufrido una serie de problemas a la hora de probar este modelo debido a incompatibilidades iniciales con el procesador que utilizamos. Finalmente, a pesar de la actualización de la BIOS que realizamos, tuvimos que hacerla funcionar con un Pentium 4 a 3,8 GHz y es por ello que los resultados obtenidos son bastante inferiores a lo que deberían ser, por lo que no se han tenido en cuenta a la hora de valorarla. Y es que este modelo de Asus no defrauda en absoluto. Para empezar, dispone de uno de los sistemas de disipación pasiva más completos de toda la comparativa. Asimismo, en conectividad ofrece no sólo dos interfaces de red Gigabit Ethernet, sino también una tarjeta de red inalámbrica compatible con el que será nuevo estándar 802.11n. Otro de los puntos a destacar es la aplicación Express Gate, que permite llevar a cabo un arranque del equipo, acceder a la BIOS o apagar el sistema a través de una cómoda interfaz gráfica. Echamos en falta algún detalle dirigido a los usuarios más experimentados, como botones integrados para realizar borrado de CMOS, encendido o reinicio. Tampoco nos ha convencido el sistema de anclajes de las tarjetas gráficas y la ausencia de conector para un chip TPM.



Asus incorpora en este modelo una tarjeta WiFi compatible con la norma 802.11n.

Valoración	**9,0**
Calidad/Precio	**7,9**

Plataforma/ Socket
Intel Core 2 Extreme, Core 2 Quad, Core 2 Duo, Pentium Extreme, Pentium Dual Core, Pentium D y Pentium 4/ LGA775

Características
Chipset Intel X38 (N) + ICH9R (S). FSB 1.333 MHz. DDR3 doble canal. 3 PCI-E x16, 2 PCI-E x1, 2 PCI. Soporta sistema gráfico dual ATI CrossFire. 10 USB 2.0, 2 FireWire. 1 IDE. 8 SATA II. RAID SATA 0, 1, 5 y 10. 2 Gigabit Ethernet. ADI AD1988B 7.1-Ch. HD Audio Codec

Contacto
Asus / www.asus.es / 902 889 688

Lo mejor
Detalles muy cuidados como la incorporación de interfaz WiFi o el receptor infrarrojos para manejo del equipo con un mando a distancia

Lo peor
Un precio elevado y ausencia de botones integrados en placa y de conector para TPM

Precio
294€

Gigabyte X38T-DQ6



Máxima calidad y unos resultados realmente destacables

A muchos de vosotros os sonará esta placa de Gigabyte que analizamos en estas líneas. Y es que este modelo es prácticamente idéntico al que os mostramos en el número 202 salvo en un importante detalle: únicamente admite módulos de memoria DDR3. La calidad de los materiales (Ultradurable 2), la disponibilidad de mecanismos de seguridad ante posibles fallos en la BIOS de nuestro sistema (Dual BIOS, o lo que es lo mismo, la instalación física en el PCB de dos chips exactamente iguales para disponer de un *backup* en caso de que uno de ellos deje de funcionar correctamente) o la implementación de un puerto serie, otro paralelo y de un conector para instalar el famoso chip de seguridad TPM harán las delicias de los más sibaritas. Podemos seguir destacando alguna que otra bondad más de esta solución de Gigabyte, como por ejemplo una de las mejores puntuaciones obtenidas en PCMark05 con 7.633 puntos. Aun así, también existen puntos mejorables, como la integración de interruptores en placa de manera similar a la de otros productos de estas características tan exigentes o la inclusión de alguna bahía adicional de tipo PCI Express x16.

En esta placa de Gigabyte podemos encontrar multitud de conectores como los que podéis ver en la fotografía: puerto serie, puerto paralelo y conexión para chip de seguridad TPM.

Valoración 9,0
Calidad/Precio 8,2

Plataforma / Socket
Intel Core 2 Extreme, Core 2 Quad, Core 2 Duo, Pentium Extreme, Pentium Dual Core, Pentium D, Pentium 4 y Celeron / LGA775

Características
Chipset Intel X38 (N) + ICH9R (S). FSB 1.600 MHz. Memoria DDR3 doble canal. 2 PCI-E x16 (2.0), 3 PCI-E x1, 2 PCI, 12 USB 2.0, 3 FireWire, 1 IDE, 8 SATA II. RAID SATA 0, 1, 5, 10 y JBOD. 2 Gigabit Ethernet

Contacto
Gigabyte
www.giga-byte.es / 98 313 23 49

Lo mejor
Materiales de máxima calidad, medidas de seguridad ante posibles fallos de la BIOS y unos resultados envidiables

Lo peor
Sólo tiene dos puertos PCI-E x16 y no implementa botones de acceso rápido para encender o resetear la placa

Precio
213€

MSI X38 Diamond

Una placa base colmada de extras en todos los sentidos

Valoración 8,8
Calidad/Precio 8,0

Plataforma / Socket
Intel Yorkfield, Wolfdale, Core 2 Extreme, Core 2 Quad, Core 2 Duo, Pentium Extreme, Pentium Dual Core, Pentium D, Pentium 4 y Celeron / LGA775

Características
Chipset Intel X38 (N) + ICH9R (S). FSB 1.333 MHz. Memoria DDR3 doble canal. 4 PCI-E x16, 2 PCI-E x1, 1 PCI. Soporta sistema gráfico dual ATI CrossFire. 8 USB 2.0, 2 FireWire. 1 IDE. 5 SATA II. RAID SATA 0, 1, 5 y 10. 2 Gigabit Ethernet. Realtek ALC888 7.1-Ch. HD Audio Codec

Contacto
PC Online
www.pc-online.net / 95 801 15 60

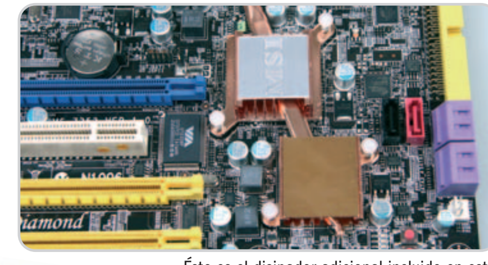
Lo mejor
Disipador espectacular para refrigerar el Northbridge y otro para la controladora SATA. Botones y *display* en placa, tarjeta de sonido adicional y módem

Lo peor
Ausencia de anclajes específicos en las bahías PCI-E x16

Precio
243€

La versión Diamond de este modelo de MSI no se queda a la zaga del resto de sus compañeras. Posee muchas características que la hacen especial, como por ejemplo el sistema de disipación utilizado, en el que se ha incluido un *pipe* extra junto con un pequeño disipador de cobre adicional que refrigera la controladora de discos SATA. Asimismo, incluye hasta cuatro *slots* PCI Express, dos de ellos 2.0 funcionando a x16 y otros dos a x4.

La conectividad es otro de sus puntos fuertes, gracias a las dos tarjetas de red Gigabit que incorpora, así como un puerto serie, otro paralelo y conexión para TPM. Al igual que en la placa de Abit, se han implementado hasta tres botones para realizar las tareas de reseteo, apagado/encendido y borrado de la memoria CMOS, así como un pantalla LED en la que veremos textualmente el estado del POST en vez de los tediosos códigos generados por la BIOS. Además, se ha adjuntado en el paquete una tarjeta de sonido Creative X-Fi Extreme y un módem. Sin embargo, adolece de otros detalles exigibles a cualquier producto de esta categoría. Reprochamos, por ejemplo, la mala serigrafía utilizada. También carece de anclajes adicionales en las bahías PCI-E x16, por lo que las gráficas podrían llegar a moverse si no se atornillan adecuadamente al chasis.



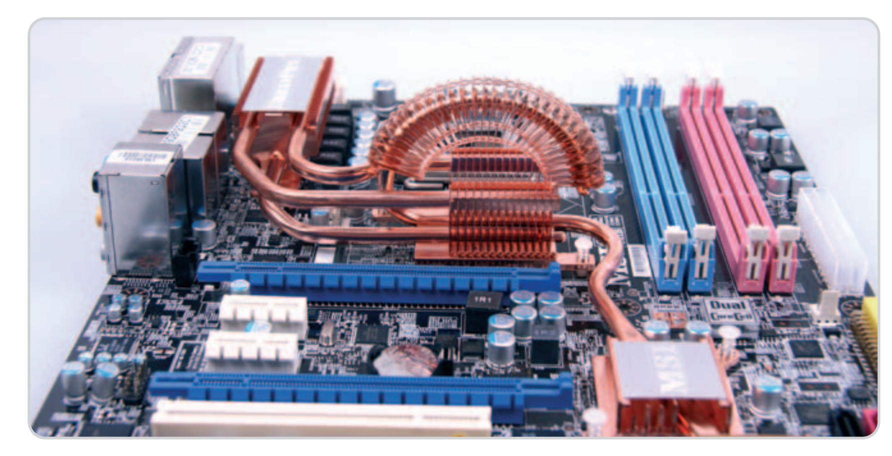
Éste es el disipador adicional incluido en esta placa de MSI para refrigerar convenientemente la controladora de discos SATA.

La opinión de PC Actual

Una garantía para exprimir al máximo las capacidades de tu equipo

Como hemos visto, Intel X38 es un chipset especialmente diseñado para amantes del *overclocking*, que sabrán sacarle el máximo jugo tanto a él como a estas cuatro placas base que finalmente hemos podido reunir para esta pequeña comparativa.

Y es que precisamente ésta es la principal baza con la que podrán contar en cualquiera de las cuatro soluciones presentadas sin excepción, ya que tanto el chipset como la BIOS incluida en cada una de ellas permite modificar prácticamente cualquier parámetro; por ejemplo los voltajes o las frecuencias de trabajo del FSB, de la memoria o de las bahías PCI-E. Es por ello que las puntuaciones obtenidas en las pruebas de nuestro Laboratorio, basadas todas ellas en la configuración más básica de la BIOS de cada placa, no han sido del todo determinantes a la hora de elaborar las valoraciones finales. Esto se debe a que todos estos valores podrán verse incrementados notoriamente practicando pequeños ajustes en la configuración, y por ello hemos preferido tener en cuenta otros aspectos igualmente importantes para establecer una puntuación final para cada una de ellas. Veamos, por ejemplo, cuales de las soluciones propuestas se encuentran más cualificadas para trabajar «a corazón abierto», esto es, sin chasis, práctica recomendable si lo que queremos es poner a punto nuestro sistema antes de fijarlo definitivamente. En este sentido, las que más facilidades aportan son la Abit IX38 QuadGT y la MSI X38 Diamond, gracias a la inclusión tanto de botones integrados en la placa para realizar tareas tan necesarias como el apagado/encendido del sistema o el reseteo, como otro específico en el panel trasero para borrar la memoria CMOS y devolver los parámetros configurados en la BIOS a su estado original. Asimismo ambas gozan de un visor LED que, en el caso de la placa de Abit, nos proporciona los códigos que la BIOS genera durante el proceso de POST, mientras que la de MSI va un paso más allá y los traduce en pequeños mensajes textuales mucho menos crípticos.



Las cuatro soluciones propuestas son verdaderas obras de ingeniería y como muestra un botón: los disipadores incluidos de serie pueden llegar a ser tan espectaculares como el que muestra la placa base de MSI.

Otros factores a tener en cuenta

También es necesario conocer los materiales utilizados para la elaboración de la placa o las medidas de seguridad incorporadas, que pueden resultar extremadamente útiles ante posibles fallos como un malfuncionamiento de la BIOS o del equipo. En este sentido tenemos que destacar la Gigabyte GA-X38T-DQ6, que no escatima en soluciones como Dual BIOS o Xpress Recovery2. El modelo Asus P5E3 Deluxe WiFi-AP @n Edition tampoco se queda corto, incluyendo un sistema denominado Q-shield, que elimina aquellos residuos electrostáticos que pueden originar pequeñas descargas dañinas para algún componente, o CrashFree BIOS 3, que permite recuperar la BIOS original desde un dispositivo USB.

Asimismo, los fabricantes que más extras han incorporado junto con su producto han sido MSI y Asus, factor que contribuye a que los precios de ambas placas sean más elevados. El modelo X38 Diamond incorpora no pocos elementos adicionales realmente atractivos: tarjeta de sonido Creative X-Fi Xtreme PCI-E x1, tarjeta de módem PCI y una gran cantidad de cableado entre el que se incluye dos puentes CrossFire. Por su parte, el producto de Asus trae muchos conectores y cables de alimentación adicionales, un par de pequeños ventiladores, tarjeta WiFi 802.11n y un receptor de infrarrojos con mando a distancia para gobernar el equipo remotamente.

Lo mejor



Sin duda las amplias capacidades que posee cada uno de los productos analizados para practicar el *overclocking* y conseguir, de esta manera, forzar los componentes del sistema y obtener unos rendimientos muy por encima de la media.

Lo peor



Es una pena que tengamos que decantarnos por un tipo de memoria u otro cuando en el mercado existen soluciones híbridas que admiten tanto la tecnología DDR2 como la DDR3 y el propio chipset de Intel se encuentra especialmente preparado para lidiar con ambas.

Compactas y de diseño

Analizamos un total de siete modelos de cámaras ultracompactas

En las próximas páginas encontraréis una comparativa de cámaras digitales ultracompactas con precios entre los 200 y los 350 euros. Son los modelos más adecuados para aquellos usuarios que viajen habitualmente con su cámara digital y que quieren que esto no suponga un engorro.

Y es que, a pesar de la ostensible bajada que han experimentado los precios de las cámaras de fotografía digital de tipo réflex en los últimos meses, la mayoría de los usuarios domésticos sigue decantándose por los modelos ultracompactos. Se trata de soluciones que normalmente están al alcance de cualquier bolsillo, aunque en el caso de las ultracompactas (como las analizadas en esta ocasión) no siempre es así, puesto que algunas de estas cámaras sobrepasan los 300 euros. Aun así, es increíble que los fabricantes continúen sin adjuntar una tarjeta de memoria de al menos 512 Mbytes que permita hacer unas pocas fotos. Si tenemos en cuenta lo baratas que están las tarjetas en la actualidad (2 Gbytes por menos de 30 euros), nos parece poco razonable que el usuario tenga que volver a pasar por caja para adquirir una si quiere empezar a disfrutar de su recién adquirida cámara.



Aspectos comunes

Además de lo reducido de su tamaño, todas las cámaras analizadas disponen de unos sensores de captación superiores a los siete millones de puntos, incluso llegando a los 12 de la unidad que nos ha prestado Nikon. Asimismo, hemos podido comprobar que la totalidad de los modelos utilizan como sistema de alimentación una batería de iones de litio, lo que es de agradecer debido a los grandes consumos energéticos que tienen las pantallas de elevado tamaño que montan, todas ellas por encima de las 2,5 pulgadas. Este sistema de alimentación tiene sus ventajas y sus inconvenientes con respecto a las pilas tipo AA, pero suele tener una duración superior a éstas (a pesar de las nuevas pilas de alta capacidad que ya rondan entre los 1.500 y los 2.000 mAh), por lo que se hace necesario dado el enorme consumo energético de la retroiluminación de las TFT.

Con respecto a los CCD de alta resolución que montan estos dispositivos, en todos los casos hemos detectado un generoso ruido que se genera en todas las capturas, algo que se observa aún más en

Pocas posibilidades en los modos de trabajo manual

Uno de los apartados que pueden suponer un *handicap* para determinados usuarios a la hora de adquirir una cámara de este tipo es la posibilidad de trabajo manual de la que disponen. Generalmente, todas las cámaras incorporan un método de funcionamiento automático por medio del cual el usuario no tiene más que pulsar el disparador y la cámara se encarga del resto. Sin embargo, para los fotógrafos más especializados en estas lides, esto no es suficiente, ya que prefieren tener un mayor control sobre la máquina y, de este modo, poder definir determinados parámetros dependiendo del entorno antes de hacer la foto. Por regla general, los modelos englobados en esta gama suelen incorporar la posibilidad de poder controlar el balance de blancos, la sensibilidad ISO y poco más, por lo que los fotógrafos semiprofesionales no tendrán todo el control que necesitarían sobre el dispositivo. Este tipo de usuarios suele hacer sus instantáneas con cámaras réflex pero también suelen tener una ultracompacta que llevar en el bolsillo (las réflex son grandes y pesadas) para no perder ninguna ocasión de hacer «la foto de su vida». Sin embargo y especialmente indicado para aquellos usuarios que no quieran complicarse ajustando este tipo de parámetros, estas soluciones suelen incorporar una serie de opciones que denominaremos como ajustes predefinidos. Por ejemplo, es habitual encontrar programas para realizar capturas por la noche, en días soleados, nublados, con luz fluorescente, para paisajes, primeros planos, etc.



www.bedoom.com
902 88 66 54
info@bedoom.com

Bedoom
Desert Extreme

- Chasis Bedoom Xtreme 832
- Fuente Alimentación: LC-Power LEGION X V.2.9 1050W
- Cpu: Intel Core 2 Quad-Core Extreme QX6850 (4 x 3.0GHz)
- Disipador CPU: Kit Refrigeración Liquida Danger Den TDX 775
- Memoria: 4GB G.Skill F2-8000CL5D 5-5-5-15 DDR2 1000MHz (2 x 2048 MB)
- Placa Base: Chipset Nvidia nForce 680i SLI
- VGA: Sistema SLI 2 x Nvidia GeForce 8800 Ultra 768MB DDR3
- Refrigeración VGA´s: Kit Danger Den SLI
- HDD Primario: Raid 0 Perfomance 2 x Western Digital Raptor 150GB 10000 RPM 16 MB
- HDD Secundarios: 2 x 750GB S-ATA II 7200 RPM 16 MB
- DVD-RW:Pioneer BDC-S02BK Blue-Ray
- DVD: Asus S-ATA 16x
- Red: Gigabit (10/100/1000) en placa
- SO: Windows Vista Ultimate 64 Bits
- Ventilación: 6 x Ventilador 120MM
- Lector de tarjetas frontal: Scythe Kama Panel

Cada modelo está disponible es las versiones Extreme, Evolution, Elite y One.
Más información en www.bedoom.com



5.990,00



Bedoom
nVidia One



- Chasis Bedoom Elite 831
- Fuente Alimentación: LC-Power HYPERION V2.2 700W
- Cpu:Intel Core 2 Quad-Core E6750 (2 x 2.67GHz)
- Disipador CPU:Scythe Ninja Rev.B
- Memoria:2GB G.Skill F2-6400CL5D 5-5-5-15 DDR2 800MHz (2 x 1024 MB)
- Placa Base: Chipset Nvidia nForce 680i SLI LT
- VGA: Nvidia GeForce 8800 GT 256MB DDR3
- HDD Primario:1 x Western Digital Raptor 74GB 10000 RPM 16 MB
- HDD Secundarios:2 x 320GB S-ATA II 7200 RPM 16 MB
- DVD-RW: Asus DRW-1814BLT - S-ATA Lightscribe
- DVD:Asus S-ATA 16x
- Red: Gigabit (10/100/1000) en placa
- SO: Windows Vista Home Premium 32
- Ventilación: 3 x Ventilador 120MM
- Lector de tarjetas frontal: Scythe Kama Panel

Cada modelo está disponible es las versiones Extreme, Evolution, Elite y One.
Más información en www.bedoom.com







LC-POWER



BenQ

Amplía tu Bedoom a estos precios inmejorables...





+  **Monitor LCD BenQ 24''**



+870,88*

+  **Teclado - Logitech G15 Versión 2008**







+  **Ratón - Cyber Snipa Intelliscope**







*Precios aplicables únicamente adquiriendo un PC Bedoom Gamer.

Características de las cámaras digitales ultracompactas analizadas

				
Fabricante	**Canon**	**Fujifilm**	**Kodak**	**Nikon**
Modelo	Digital Ixus 75	FinePix Z100	EasyShare M883	Coolpix S700
Teléfono	901 900 012	902 012 535	91 749 76 53	807 31 72 26
Web	www.canon.es	www.fujifilm.es	www.kodak.es	www.nikon.es
Precio en euros, IVA incluido	259	259	199	349
Características				
Tamaño CCD (Mpíxeles)	7,1	8	8	12,1
Resolución máxima	3.072 x 2.304	3.264 x 2.448	3.382 x 2.454	4.000 x 3.000
Abertura diafragma	2,8 - 4,9	3,8 - 4,8	3,1 - 5,9	2,8 - 5,4
Distancia focal (equiv. en 35 mm.)	35 - 105	36 - 180	38 - 114	37 - 111
Memoria interna (Mbytes)	No	54	64	52
Formato tarjeta Flash	SD	SD / XD	SD	SD
Tamaño de la tarjeta	32 Mbytes	No	No	No
Zoom óptico	3x	5x	3x	3x
Tamaño LCD (pulgadas)	2,5	2,7	3	2,7
Modos de trabajo predefinidos	Sí	Sí	Sí	Sí
Visor óptico	No	No	No	No
Soporte de vídeo	Sí	Sí	Sí	Sí
Sistema de alimentación	Batería ion-litio	Batería ion-litio	Batería ion-litio	Batería ion-litio
Resistente al agua	No	No	No	No
Resistente a golpes	No	No	No	No
Calificación				
Valoración	**7,7**	**8,2**	**8,1**	**7,4**
Calidad/Precio	**8,6**	**8,7**	**9,1**	**7,7**

entornos poco luminosos. Se trata de un problema del que ya hemos hablado en anteriores ocasiones y que se produce porque las cámaras analizadas, a pesar de su reducido tamaño externo, incluyen sensores que llegan hasta los 12 millones de puntos (aunque la mayoría se encuentran en 7 y 8), superando a muchos modelos réflex cuyos CCD son de dimensiones mayores. A medida que las cámaras van reduciendo su tamaño, si el CCD mantiene un cierto número de Mpíxeles (para ofrecer una alta resolución) en un espacio cada vez más reducido se producen los problemas de ruido. Y es que los millones de celdas que forman parte de dicho sensor son de un tamaño más pequeño de lo que debiera y están más juntas, por lo que el calor que se produce en cada una de ellas afecta irremediablemente a las colindantes, y de ahí el efecto ruido que se produce en las capturas.

La mayoría de las funciones de estos dispositivos son accesibles desde la parte trasera de la misma, donde vemos que prevalece el gran tamaño de la pantalla LCD.

Gracias a las baterías de litio que se montan en estas cámaras, además de ahorrar espacio, se nos proporciona una mayor autonomía.

La relevancia de la óptica

En una cámara digital no sólo hay que fijarse en la resolución que el dispositivo es

Olympus	Panasonic	Sony
Family 790 SW	Lumix DMC-FX33	Cyber-shot T2
93 200 67 11	902 15 30 60	902 402 102
www.olympus.es	www.panasonic.es	www.sony.es
299	350	349
7,1	8,1	8,1
3.072 x 2.304	3.364 x 2.468	3.364 x 2.468
3,5 - 5,0	2,8 - 5,6	3,5 - 4,3
38 - 114	28 - 100	38 - 114
14	27	4.096
XD	SD	Memory Stick
No	No	No
3x	3,6x	3x
2,5	2,5	2,5
Sí	Sí	Sí
No	No	No
Sí	Sí	Sí
Batería ion-litio	Batería ion-litio	Batería ion-litio
Sí	No	No
Sí	No	No
8,8	**9,0**	**9,3**
8,8	**8,3**	**8,8**

capaz de proporcionarnos, sino que hay que tener muy en cuenta la calidad de la óptica que monta. En la presente comparativa todos los modelos analizados son de primeras marcas, por lo que todas ellas disponen de ópticas propietarias de calidad contrastada, y las que no lo hacen cuentan con el apoyo de fabricantes de reconocido prestigio como es el caso de Carl Zeiss para las cámaras Sony, Schneider con las Kodak y Leica para las Panasonic. Sin embargo, en el mercado podéis encontrar otros muchos fabricantes de marcas secundarias en fotografía digital cuyas ópticas están fabricadas bajo marca blanca por alguna compañía asiática. Esto repercute directamente en la calidad de imagen, con cámaras que pueden producir fotografías distorsionadas o con curvaturas en la imagen. Por esta razón, no sólo debemos fijarnos en la resolución que el dispositivo es capaz de proporcionarnos, sino que tendremos que tener en consideración otros apartados igual o más importantes. Es por ello que recomendamos, a la hora de adquirir una cámara digital, decantarnos por un modelo respaldado por una marca de prestigio, ya que aquellos fabricantes de cámaras que utilizan lentes propietarias nos ofrecen las mayores garantías.

A la hora de elegir sí que es conveniente tener en cuenta una serie de recomendaciones. Como siempre hemos defendido, con respecto a los dos posibles tipos de *zoom* que ofrecen estas cámaras hay que desechar el digital, ya que se trata de una



En el frontal de las ópticas suele venir especificada la distancia focal y la abertura de diafragma del objetivo, aunque para entenderlos hay que tener unos ciertos conocimientos de fotografía.

interpolación interna de los puntos que componen la imagen para aumentarla, por lo que, si lo utilizamos, la calidad final de la captura se verá seriamente afectada. Por el contrario, el óptico es el que ofrece un acercamiento real por medio del movimiento de las lentes del objetivo y afectando directamente a la perspectiva. Es habitual encontrar ambos tipos en un mismo dispositivo y, cuando esto ocurre, muchas veces vemos que se han multiplicando ambos valores para ofrecer el *zoom* total cuando, repetimos, debemos olvidarnos del *zoom* digital; incluso lo más conveniente es desactivarlo a través del menú de configuración de la cámara.

Nuestras pruebas

Con el objetivo de realizar un análisis lo mas objetivo posible, hemos llevado a cabo un extenso banco de pruebas. En este sentido, realizamos diferentes capturas en exteriores tanto en días soleados como nublados, además de trabajar en interiores con luz artificial, con y sin *flash*. Todo ello nos ha sido de gran utilidad a la hora de medir el comportamiento de cada uno de los dispositivos con los ajustes puestos en automático y en todo tipo de condiciones de luz.

Del mismo modo, realizamos muestras con el *zoom* óptico al máximo en diversas condiciones y sin trípode para, de esa manera, valorar la calidad de los sistemas de enfoque y del estabilizador de imagen. Tras la captura de imágenes, las analizamos empleando para ello herramientas gráficas profesionales, gracias a lo cual pudimos observar los resultados a nivel de píxel con ampliaciones de hasta un 200%, donde pudimos detectar la gran cantidad de ruido que los dispositivos generan, tal y como ya hemos comentado en estas páginas.

David Onieva García

Canon Digital IXUS 75

Aunque sin memoria interna, se adjunta una tarjeta SD de 32 Mbytes

Lo primero que llama la atención del dispositivo ofrecido por Canon son lo buenos materiales que se han empleado en su fabricación y que le proporcionan sensación de robustez. Además, y a pesar de su reducido tamaño, dispone de una pantalla de tres pulgadas, aunque, por esta razón, el consumo de batería es ligeramente superior a otros modelos de similares características que tienen unas dimensiones más reducidas.

En lo que se refiere a su tecnología interna, este modelo implementa un CCD de 2,5 pulgadas con un total de 7,1 millones de celdas, lo que nos permitirá realizar capturas de hasta 3.072 x 2.304 puntos. Sin embargo, hemos podido comprobar que la potencia del flash que incorpora el cuerpo de la máquina es baja, lo que afecta directamente a la generación de ruido, más aún en las instantáneas captadas con poca luminosidad.



La pantalla de la IXUS 75, a pesar de sus escasos 130 gramos, es de tres pulgadas.

Tal y como viene siendo habitual en las propuestas de esta firma, el sistema de navegación por los menús disponibles se divide en dos apartados. Por un lado y desde el control Func. Set, accedemos a la personalización de la resolución y nitidez de las capturas, mientras que, pulsando sobre el botón Menu, nos encontraremos ante el resto de opciones de configuración y personalización de las fotografías y que son habituales en estos dispositivos.

Cabe mencionar que Canon, al menos, ha tenido el detalle de adjuntar una tarjeta de memoria en formato SD, aunque sólo de 32 Mbytes, ya que la cámara no dispone de memoria interna.

Valoración 7,7
Calidad/Precio 8,6

Características
Incorpora un sensor de 7,1 millones de puntos con una óptica de Canon que proporciona un *zoom* de 3 aumentos reales. Se alimenta por medio de batería de Litio y dispone de una tarjeta SD de 32 Mbytes

Contacto
Canon
www.canon.es
901 900 012

Lo mejor
La sensación de robustez que tenemos, gracias a los materiales empleados en su diseño, además del buen enfoque que se logra cuando se está trabajando en modo macro

Lo peor
Incorpora un flash de escasa potencia y la navegación por los menús internos de la máquina resulta algo incómoda

Precio
259€

Fujifilm FinePix Z100

Gracias a su óptica propietaria lograremos un *zoom* de cinco aumentos

Aunque todos los modelos analizados en estas páginas son cámaras ultracompactas, lo que siempre las convierte en productos atractivos para el usuario común, podemos distinguir entre aquellas con un diseño convencional y las que se han cuidado más, como es el caso. En esta Fujifilm, el objetivo está oculto por una tapa deslizante que, automáticamente, al descubrirlo, pone el dispositivo en funcionamiento y enciende la pantalla de 2,7 pulgadas.

Incorpora una óptica Fujinon, propietaria de la firma, de la que hay que destacar los cinco aumentos ópticos que proporciona, cuando lo habitual en este tipo de cámaras de tan reducido tamaño son tres. A pesar de ello, en las pruebas realizadas, las capturas han quedado más oscuras de lo que deberían; un hecho que queda patente si las comparamos con el resto de fotografías tomadas en el mismo entorno con el resto de productos analizados.

Por otro lado, en lo que se refiere a las instantáneas en modo macro, enfocar de forma correcta resulta bastante complejo. Para los usuarios menos especializados, en el intuitivo menú de configuración del dispositivo, encontramos una serie de entornos de captura predefinidos para que la cámara se adapte automáticamente a los diferentes grados de luminosidad o al tipo de objetos que nos disponemos a plasmar.



Este modelo dispone de un solo botón de menú a través del cual accedemos a las diversas opciones de configuración del dispositivo.

Valoración 8,2
Calidad/Precio 8,7

Características
Incorpora un sensor de 8 millones de puntos con una óptica Fujinon que proporciona un *zoom* de 5 aumentos reales. Se alimenta por medio de batería de Litio y dispone de una memoria interna de 54 Mbytes

Contacto
Fujifilm
www.fujifilm.es
902 012 535

Lo mejor
El atractivo diseño que nos ofrece la máquina y los modos predefinidos para las capturas

Lo peor
La fotografías realizadas quedan algo más oscuras de lo habitual y el enfoque en modo de trabajo macro

Precio
259€

Publicidad

MobilePages: Ahora con Strato, su página web también en el móvil

Una página web profesional se debe poder consultar también desde el móvil. Con las MobilePages de Strato podrá crear una página adaptada a los dispositivos móviles sencillamente y en pocos pasos.

¿Ha intentado alguna vez cargar una página web normal y corriente en su PDA? ¿Ha tenido que esperar un buen rato hasta poder acceder finalmente a una página prácticamente ilegible? Entonces sabe lo incómodo que resulta consultar una página mal programada desde el móvil. Con MobilePages esto no le volverá a pasar. Cree en pocos pasos una página que se puede consultar rápida y claramente desde terminales móviles. Para ello no necesita conocimientos de programación, sino simplemente un ordenador y conexión a Internet.

Para los clientes de STRATO

¿Tiene ya un paquete de alojamiento web y desea presentar su página en móviles? Pues regístrese en su Acceso Clientes. Strato ha ampliado su paquete de alojamiento web y ahora puede utilizar MobilePages y muchas más funciones nuevas. También puede pedir dominios .mobi adicionales a su paquete.

La solución perfecta para sus negocios

Tanto si sólo desea mostrar sus horarios de apertura, como si prefiere exponer toda su gama de productos, las MobilePages le ayudarán a crear una presentación perfecta de sus ofertas gracias a un menú adecuadamente estructurado. Al igual que los elementos de diseño, éste también se puede adaptar todas las veces que desee de manera que su página web adquiera un toque personal y siga siendo tan sencilla de manejar.

Internet en el móvil

En la actualidad, por cada ordenador hay cuatro móviles, por lo que es prácticamente indispensable para una empresa poder mostrar su página a través de este tipo de pantallas. Las páginas móviles disponen, entre otros, de un tamaño preestablecido y no contienen marcos. ¿Usted también quiere que su página se pueda ver desde un móvil en cualquier lugar del mundo? Pues elija el nombre de dominio .mobi que prefiera y cree su página en un abrir y cerrar de ojos con las MobilePages de Strato. Si lo desea, también puede tener una página móvil con un dominio .com, .eu, etc.

Un comienzo perfecto

En sólo cuatro pasos podrá crear su página móvil.

1. Compruebe en www.strato.com/es si el dominio .mobi que desea está libre y pídalo.
2. Regístrese en el Acceso Clientes de Strato y cree un nuevo proyecto en el punto del menú “Diseño”.
3. Cree su página web móvil eligiendo un diseño y un color, editando el texto, añadiendo gráficos y enlaces.
4. Compruebe cómo queda su página gracias a la vista previa y publíquela inmediatamente.

Oferta ¡Un dominio .mobi gratis por un año!

Strato le proporciona todo lo que necesita para ver su página en el móvil. Sólo por tiempo limitado puede conseguir el dominio .mobi que desee gratis por un año. Además, puede disfrutar de las ofertas* de Strato en los paquetes de alojamiento web hasta finales de mes.

Protección del medio ambiente

El alojamiento web de Strato es respetuoso con el medio ambiente. En los últimos 18 meses, Strato ha reducido el consumo por cliente en un 30%. Gracias a este ahorro, Strato ha modificado todo el suministro eléctrico de sus centros de datos de manera que toda la energía que recibe es 100% renovable.



www.strato.com/es

* Oferta de webhosting: Un paquete por cliente, PowerWeb 1€ por 1 año, después precio normal (7,99€ al mes). Primer periodo de contrato de 24 meses. Oferta .mobi: Un dominio .mobi adicional en nuevos pedidos de paquetes de webhosting a 0€ durante el primer periodo de contrato de 12 meses, después 1,29€ al mes. Ofertas válidas hasta el 29.02.08.

Nikon Coolpix S700

Si necesitas imágenes de gran tamaño, ésta es la mejor propuesta



A pesar de las reducidas dimensiones de este modelo, nos ha llamado poderosamente la atención la capacidad del CCD que monta, ya que se trata de un sensor de 12,1 millones de puntos. Gracias a éste tendremos la posibilidad de realizar capturas de hasta 4.000 x 3.000 píxeles, aunque, a la hora de realizar fotografías a la máxima resolución, detectamos una buena cantidad de ruido en las mismas. Sin embargo, como punto favorable, hemos observado que el modo macro funciona con bastante precisión. Al enorme CCD que hemos mencionado, debemos unirle el hecho de que dispone de una sensibilidad ISO que alcanza un valor de 3.200 (parte de 64). Asimismo, dispone de una pantalla de 2,7 pulgadas a través de la cual accederemos a las opciones de configuración internas de la máquina y veremos lo intuitivo que resulta configurar esta cámara según nuestras necesidades. Sin embargo, uno de los apartados que hemos echado en falta, y que se está convirtiendo en algo habitual, es el estabilizador de imagen, muy útil cuando realizamos fotografías con poca luz o utilizando el *zoom* al máximo.

Cabe mencionar que la interfaz de conexión con el PC que utiliza la S700 es USB, sin embargo, encontraremos que tenemos que echar mano de un adaptador para poder usar el conector propietario de la máquina.

Gracias a la rueda de navegación situada en la parte derecha de la cámara, moverse por los menús resulta muy cómodo.

Valoración	7,4
Calidad/Precio	7,7

Características
Incorpora un sensor de 12,1 millones de puntos con una óptica Nikkor que proporciona un *zoom* de 3 aumentos reales. Se alimenta por medio de batería de Litio y dispone de una memoria interna de 52 Mbytes

Contacto
Nikon
www.nikon.es
807 31 72 26

Lo mejor
El software interno que incorpora el dispositivo resulta muy intuitivo y sencillo, a lo que se suma la rueda de navegación situada junto a la pantalla

Lo peor
Aunque logra imágenes de gran resolución debido a su enorme CCD, el ruido generado en las capturas resulta muy evidente en algunos casos

Precio
349€

Sony Cyber-shot T2



Destaca por los 4 Gbytes de memoria internos y su pantalla táctil



Nos encontramos ante el dispositivo más novedoso de todos los analizados en la presenta comparativa. Y es que la propuesta de Sony cuenta con una serie de especificaciones y detalles que la hacen sobresalir por encima del resto. Para empezar, podemos hablar de su estilizado diseño, sin duda el más logrado de todos los modelos analizados. Internamente dispone de un sensor de captación de 8,1 millones de puntos que viene acompañado de una óptica Carl Zeiss con un *zoom* óptico de tres aumentos. Otro de los apartados realmente sorprendentes de este producto, algo que no habíamos visto anteriormente en ningún otro modelo, es que dispone de un total de 4 Gbytes de memoria interna, por lo que no necesita tarjeta de memoria alguna, ya que es un valor lo suficientemente elevado como para cubrir las necesidades de la mayoría de los usuarios en lo referente al almacenamiento de sus fotografías.

Por otro lado, también nos ha sorprendido gratamente la tecnología de detección facial que incorpora, que nos ayudará en gran medida a la hora de realizar capturas de retratos, ya que la propia cámara se encarga de buscar y enfocar por si misma la cara de la persona que vamos a fotografiar. Asimismo, cabe destacar la luminosidad y colorimetría obtenidas en las pruebas realizadas, aunque no se elimina el habitual ruido existente en todos los modelos de esta categoría.

La parte trasera de la cámara carece prácticamente de botones debido a que la pantalla de 2,7 pulgadas incluida es táctil.

Valoración	9,3
Calidad/Precio	8,8

Características
Incorpora un sensor de 8,1 millones de puntos con una óptica Carl Zeiss que proporciona un *zoom* de 3 aumentos reales. Se alimenta por medio de batería de Litio y dispone de una memoria interna de 4 Gbytes

Contacto
Sony
www.sony.es
902 402 102

Lo mejor
Características como los 4 Gbytes de memoria interna, la pantalla táctil o la tecnología de detección facial que incorpora

Lo peor
Por sacar algún fallo, diremos que, a pesar de la buena colorimetría y luminosidad de las fotografías, se sigue detectando un ligero ruido en las mismas

Precio
349€

Kodak EasyShare M883



Un diseño menos sofisticado a cambio de un precio más ajustado

Tal y como demuestra este producto, para disponer de un modelo ultracompacto no es necesario hacer un gran desembolso económico. La principal diferencia que encontramos con respecto a otras propuestas analizadas en estas páginas es, esencialmente, el diseño, que es más tradicional que, por ejemplo, el que hemos observado en las propuestas de Sony o Fujifilm. Sin embargo, la M883 también dispone de una pantalla de tres pulgadas, una óptica propietaria con tres aumentos ópticos y 64 Mbytes de memoria interna.

Con respecto a las pruebas realizadas, hemos podido comprobar que la máquina respeta bastante las diferentes tonalidades de color, aunque la definición en aquellos entornos en los que hay poca luz es deficiente y el correcto enfoque a la hora de trabajar con el modo macro resulta casi imposible.

Valoración 8,1
Calidad/Precio 9,1

Características
Sensor de 8 millones de puntos. Óptica Kodak. *Zoom* de 3 aumentos. Batería de Litio. Memoria de 64 Mbytes

Contacto
Kodak
www.kodak.es / 91 749 76 53

Lo mejor
Su ajustado precio y la colorimetría

Lo peor
Distorsión de la imagen en entornos poco luminosos

Precio
199€

Olympus Family 790 SW

Lleva tu cámara de viaje sin peligro de dañarla por golpes o mojarla

La denominación Family de este modelo viene dada por el hecho de que se trata de un dispositivo más que adecuado para viajar. Decimos esto porque, según nos especifica el fabricante, está preparado para sumergirse a una profundidad de hasta tres metros y soporta caídas de hasta 1,5 metros; eso sí, siempre según el fabricante, pues, por motivos obvios, no lo hemos probado. Internamente dispone de un sensor de 7,1 millones de puntos y monta una óptica propietaria. Su comportamiento en entornos poco luminosos se puede considerar aceptable, aunque el mayor defecto está en el modo de trabajo macro, donde el enfoque resulta complicado.

Hay que mencionar que el sistema de menús internos, habitual en la firma, resulta incómodo, aunque nos acostumbraremos.

Valoración 8,8
Calidad/Precio 8,8

Características
Sensor de 7,1 millones de puntos. Óptica Olympus. *Zoom* de 3 aumentos

Contacto
Olympus
www.olympus.es / 93 200 67 11

Lo mejor
Gran resistencia y buen diseño

Lo peor
Macro deficiente y menús incómodos

Precio
299€

Panasonic Lumix DMC-FX33



La firma apuesta por un diseño clásico y una óptica de renombre

Aunque externamente no tenga un aspecto demasiado llamativo, lo cierto es que lo más sorprendente de este modelo es la buena calidad que nos ofrece en las capturas, gracias probablemente a la calidad de la óptica Leica. Este apartado lo pudimos comprobar por medio de las pruebas realizadas en las que observamos que se respeta tanto la colorimetría de las fotografías como la luminosidad de las mismas. La máquina está fabricada con un material que aporta una gran solidez a la cámara, algo que es de agradecer para los usuarios que van a viajar con ella de forma habitual. La definición que hemos comentado de las capturas que realicemos, también es aplicable a la pantalla de 2,5 pulgadas que monta, a lo que debemos sumarle lo intuitivo que resulta navegar por los distintos menús que se han implementado en su software.

Valoración 9,0
Calidad/Precio 8,3

Características
Sensor de 8,1 millojes de puntos. Óptica Leica. *Zoom* de 3,6 aumentos. Batería de Litio. Memoria de 27 Mbytes

Contacto
Panasonic
www.panasonic.es / 902 15 30 60

Lo mejor
La calidad de las fotografías

Lo peor
Es algo más cara que la media

Precio
350€

La opinión de PC Actual

Nuestra valoración sobre siete cámaras ideales para llevarlas en el bolsillo

Este tipo de dispositivos de reducido tamaño están especialmente indicados para usuarios habituados a moverse y que necesitan llevar su cámara fotográfica en cualquier bolsillo. Además, sus precios se han reducido notablemente para hacerlas asequibles a todos los públicos.

Las cámaras analizadas en este artículo, a pesar de ser las más reducidas en cuanto a tamaño del mercado, tienen unos precios que van desde los 200 a los 350 euros, por lo que se pueden considerar como asequibles. Pero, además de este pequeño tamaño, también es destacable el atractivo diseño que los fabricantes han dado a sus máquinas en muchos de los casos. Nos referimos sobre todo a la Fujifilm Finepix Z100 y a la Sony Cyber-shot T2, ambos modelos bastante llamativos. De hecho, la cámara de Sony ha resultado ganadora de la comparativa, ya que además de ser la más atractiva dispone de una serie de características internas que la convierten en un producto más que interesante. Nos ha llamado poderosamente la atención la memoria interna que incluye, ya que asciende hasta los 4 Gbytes de capacidad, por los 32 o 64 Mbytes habituales en otros modelos, solucionando de un plumazo (de forma efectiva y económica) los problemas de almacenamiento. Por otro lado, en el caso de Fuji nos ha sorprendido la óptica que implementa, que en lugar de los habituales tres aumentos ópticos que solemos encontrar en las lentes de cuerpos tan reducidos, en este caso nos ofrece un valor de 5x.

La otra cámara que se ha llevado nuestro logo de Producto Recomendado ha sido la Panasonic Lumix DMC-FX33, que destaca especialmente en la calidad fotográfica que nos ofrece, tanto a nivel de colorimetría como de luminosidad. A ello debemos sumarle que el habitual ruido que se generan en las fotografías realizadas con estas cámaras es algo inferior en este caso. Tal y como hemos comentado en estas mismas páginas, el ruido que hemos observado en los modelos analizados se debe fundamentalmente al hecho de montar unos sensores de tanta resolución en un espacio pequeño, defecto muy común en todas estas cámaras ultracompactas. Por su parte, el galardón de Compra Recomendada en este caso ha ido a parar a la Kodak EasyShare M883, que al buen comportamiento que ha ofrecido hay que sumarle el hecho de que se trata de la cámara más asequible de las analizadas.

Otro modelo digno de mencionar es la Olympus Family 790 SW, una cámara capacitada para soportar los golpes y el agua. Más concretamente está preparada para sumergirse a una profundidad de hasta tres metros y soporta una caída de 1,5 metros. Por otro lado, nos encontramos ante la Nikon Coolpix S700 que, a pesar de su reducido tamaño, dispone de un sensor de captación que alcanza los 12 millones de puntos; por su parte, la Canon Digital Ixus 75 es la única cámara que adjunta una tarjeta de memoria Flash aunque sea de una cifra francamente ridícula.



La propuesta de Sony nos ha parecido, sin duda alguna, la más interesante de las analizadas, ya que tanto interna como externamente destaca sobre el resto.

Lo mejor



A la hora de salir de viaje este tipo de dispositivos son más que adecuados para realizar fotografías gracias a que podremos transportarlos en un bolsillo sin problema alguno. Además hay que destacar lo sencillo de su utilización incluso para fotógrafos noveles, ya que muchas de estas cámaras disponen de modos de captura predefinidos dentro de su software interno para poder llevar a cabo fotografías correctamente en diferentes entornos.

Lo peor



Como ya hemos comentado en otras ocasiones, este tipo de cámaras tan reducidas y con unos sensores de tanta resolución conllevan el inconveniente de la generación de ruido en las capturas que realicemos, especialmente en entornos poco luminosos. Asimismo, nos parece poco ético que un usuario realice una inversión de más de 300 euros, en algunos casos, para comprar una cámara de este tipo y el fabricante no se digne en incluir una tarjeta de memoria de al menos 512 Mbytes o 1 Gbyte de capacidad, más teniendo en cuenta los bajos precios que éstas tienen en la actualidad.

Que no te pillen desprevenido

Tecnología para cazar infractores y para saber cómo descubrir los radares

Existen muchos tipos de radares para detectar excesos de velocidad en las carreteras, pero también existen muchas soluciones que ayudan a los conductores a ubicarlos y detectarlos, algunas de ellas son ilegales. Pero veamos qué es lo que tenemos en este mercado.

Desde la llegada del carné por puntos, la implantación de radares fijos y móviles en las carreteras supone una forma fácil de perderlos. Además, el número de los cinemómetros fijos instalados en nuestro país (se estima que superan ampliamente los 500) no ha dejado de crecer, lo mismo que el de los móviles en sus diferentes variantes.

Los detractores critican con cierta lógica su ubicación indiscriminada en autopistas donde, en muchas ocasiones, la visibilidad es idónea y el firme apropiado para circular sin peligro alguno por encima de 120 Km/h, mientras que dejan sin cubrir puntos negros y carreteras secundarias de alto riesgo. La DGT, por su parte, niega tener un afán recaudatorio y los presenta como una solución efectiva para disminuir la velocidad media en nuestras carreteras, prevenir accidentes y, casi de refilón, hacer bajar el consumo medio de nuestros coches y con ello la factura energética de nuestro país. En todo caso, antes de entrar a detallar los equipos preparados para detectar, avisar o inhibir radares, vamos a conocer qué tipos nos podemos encontrar en las carreteras españolas.



Equipos radar

Se denomina así a los cinemómetros que utilizan el tiempo que tardan en rebotar las ondas radioeléctricas en un objeto para medir la distancia a la que éste se encuentra. Repitiendo esta medición a intervalos exactos y conocidos pueden calcular fácilmente la velocidad a la que se acerca o aleja un determinado objeto. En nuestro país, esta clase de equipos emiten en las bandas K (24,125 GHz) y Ka (34,360 y 35,515 GHz), aunque también tenemos la banda Ku (13,450 GHz) y X (9,900 GHz), que se sepa hoy día no utilizadas en territorio español, aunque sí en Europa y EE UU.

Podemos encontrar estos equipos en ubicaciones fijas, como pórticos o cabinas a pie de carretera, o en formato móvil, ya sea en vehículos o trípodes de fácil transporte.



En el frontal de los vehículos camuflados con detectores de radar podemos encontrar un equipo como éste, encargado de emitir en bandas K/Ka y medir la velocidad a la que circula el coche que les rebasa.



Ubicados en pórticos o cabinas, actualmente hay más de 500 radares fijos instalados en las carreteras españolas.

Entre los modelos más extendidos tenemos al Multanova 6F (uno de los preferidos por la DGT y las policías locales y autonómicas), el RAI-2002 (para ubicación en pórticos), de fabricación española pero aún de mínima implantación, el Tempocam II (también para ubicación fija) o el nuevo Cirano 500 de la empresa española Indra Sistemas.

Los equipos fijos instalados en pórticos, salvo casos concretos, suelen estar calibrados y preparados para controlar y fotografiar un solo carril (generalmente el izquierdo). Los instalados en cabinas a pie de carretera o en ubicaciones móviles son capaces de controlar entre tres y seis carriles de manera simultánea, incluso en ambos sentidos.

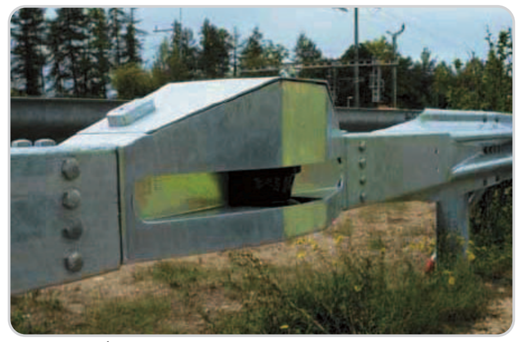
Sus precios rondan los 60.000 euros o más por cada unidad, sobre todo por lo sistemas de medición, largas y costosas certificaciones, homologaciones y calibraciones, así como por

las cámaras digitales integradas, dotadas de ópticas de máxima precisión capaces de capturar a vehículos con perfecta nitidez a altas velocidades e incluso en situaciones de mínima luz. Para ello, además del habitual flash, cada vez es más común la utilización de flashes de luz infrarroja, apenas perceptibles al ojo humano pero altamente efectivos.

En todo caso, son los equipos más sencillos de detectar, pues emiten una señal de radio que puede ser captada con el equipamiento adecuado. Ahora bien, en nuestro país, lo habitual es que los coloquen en el sentido de la marcha (es decir, nos «fichan» por detrás), lo que complica su detección con antelación.

Equipos láser

La alternativa a los anteriores son los sistemas capaces de medir la distancia y con ello la velocidad a la que se aleja o acerca un objeto mediante la emisión de una señal láser y el tiempo que ésta tarda en reflectarse. Se encuentra presente en pistolas láser de mano o trípode (en nuestro país las LaserCam o Micro Digi-Cam), con las que se puede medir la velocidad de un vehículo en cuestión de segundos en automóviles camuflados o en ubicaciones fijas (en ambos casos los Autovelox 105SE).



Éste es un ejemplo de cinemómetro de barrera láser, colocado a ambos lados de la carretera.

Estos últimos se denominan de barrera láser, pues colocan dos pares de haces láser de parte a parte de la calzada y calculan el tiempo que un determinado vehículo tarda en cruzar el primero y el segundo, a modo de comprobación. Actualmente, ya existen más de 40 cinemómetros de esta clase en ubicaciones fijas en carretera, al margen de los montados en vehículos camuflados, siendo su mayor ventaja que permiten monitorizar hasta tres carriles de manera simultánea y que, por su propia tecnología, son indetectables, salvo que llevemos un avisador de radar debidamente actualizado para las ubicaciones fijas. Esta clase de sistemas suelen capturar, para mayor seguridad, al menos dos imágenes del vehículo cazado: una con gran amplitud de campo para valorar el entorno, el estado de la carretera, el número de coches que rodean al infractor, etc. y otra de gran detalle que muestra el vehículo denunciado y su matrícula.



Un radar de fabricación española instalado en la M-40 de Madrid. Uno de los equipos es la cámara, otro el flash infrarrojo y el tercero el cinemómetro.

Bandas de inducción

Esta clase de sistemas son muy utilizados en Europa, sobre todo porque permiten fotografiar a los vehículos que se saltan los semáforos. Se trata de bandas en el asfalto que calculan el tiempo que tarda un vehículo en pasar por la primera y segunda, midiendo su velocidad. En España, habrá algo más de una docena en lugares muy concretos y de diferentes modelos.

Su ventaja es que, si se combinan con un medidor de banda K, Ka o Ku, se puede calcular la velocidad del vehículo, conocer la distancia de seguridad con el precedente o, en el caso de instalaciones en semáforos, saber cuánto tiempo ha pasado desde que se cerró el semáforo y pasó el vehículo. En Reino Unido hay instalados unos cuantos miles.

Control velocidad media

Una de las últimas incorporaciones han sido los sistemas capaces de controlar la velocidad media en un determinado tramo de carretera. Para ello, cuentan con una cámara que fotografía a cada vehículo en un punto y otra que hace lo propio varios kilómetros más adelante. Ambas fotos son enviadas en tiempo real al centro de control, donde un potente equipo obtiene con tecnología OCR la matrícula del vehículo y calcula fácilmente su velocidad media en recorrer la distancia que separa a ambas cámaras.

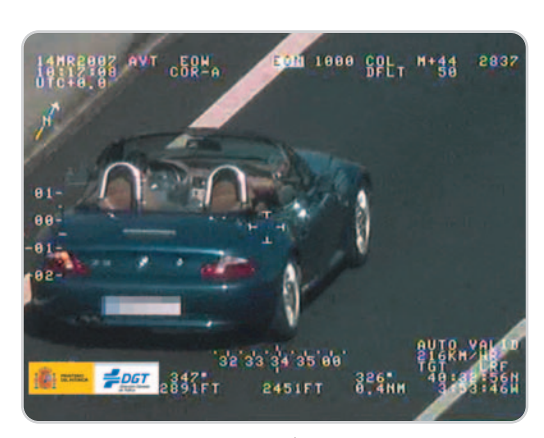
De nuevo son indetectables (salvo por avisadores o identificación visual) aunque, por suerte, aún sólo están en pruebas. La cuestión es que, aunque parece que funcionan realmente bien (con altos índices de efectividad) aún no pueden ser utilizados para sancionar en España. La razón es que la legislación obliga a especificar el punto kilométrico exacto donde se comete la infracción, por lo que, al calcular la velocidad media a lo largo de varios kilómetros, esto no es posible. Aun así, se prevé modificar el código en breve.

Monitorización en vídeo

No se trata de radares sino de sistemas de vídeo montados en vehículos camuflados cuyo principal cometido es grabar acciones temerarias, maniobras no permitidas o cualquier clase de infracción en carretera. En caso de aquellos que circulen a velocidad excesiva, también pueden ser sancionados, pues el sistema sobreimprime en el vídeo en todo momento la velocidad del vehículo policial, quedando prueba gráfica de ello. Algunos de estos equipos van instalados junto al retrovisor interior, pudiendo grabar en condiciones cercanas a la oscuridad e incluso admiten ser combinados con medidores de radar, con lo que su efectividad se multiplica.

Helicópteros de tráfico

En nuestro país, existen unos cuantos helicópteros equipados con cámaras para grabar infracciones y controlar el tráfico desde el aire. Sin embargo, en 2007, la DGT compró por nada menos que 280.000 euros el WESCAM MX-15, un cinemómetro para ser montado en uno de sus helicópteros, convirtiéndose en el primer país del mundo en aplicar este sistema. De origen militar, es utilizado en EE UU por el departamento de seguridad y control de aduanas para la identificación de personas u objetos a largas distancias, gracias a sus diferentes cámaras infrarrojas y láser.



Esta imagen fue tomada desde el helicóptero equipado con el Wescam MX-15, un radar que costó 280.000 euros y que está en proceso de homologación.

Hoy por hoy, a pesar de su elevado precio y las campañas realizadas en los noticiarios tras su implantación, no puede ser utilizado para multar. La razón, de nuevo, hemos de buscarla en las homologaciones y, por ello, permanece en fase experimental.

Eduardo Sánchez Rojo

Detectores y avisadores

Equipos legales e ilegales para la localización y posicionamiento de cinemómetros

A la hora de plantearse la compra de un sistema antirradar para el coche, conviene tener claro qué es y qué no es legal. Según la legislación española, no es ilegal comprar o poseer uno, pero está totalmente prohibido utilizarlo en las vías públicas, bajo pena de entre 90 y 300 euros de multa.

De esta forma, aunque encontrasen el sistema de detección en la guantera, tendrían que demostrar su utilización para multarnos. En el caso de los equipos de instalación fija, la cosa se complica si nos dan el alto y realizan una simple inspección visual que delate su presencia.

En cambio, los avisadores de radar o navegadores GPS con POI, que nos avisan de la posición geográfica de los radares fijos conocidos o puntos más habituales, son de uso totalmente legal (al menos por ahora), pues no utilizan tecnología radio o láser alguna para detectar o interferir en los sistemas de la policía, recurriendo únicamente a la posición GPS para suponer la presencia de estos equipos. Por ello, nosotros recomendamos estos últimos, aunque a continuación os hablaremos de todos ellos.



Detectores de radar

Se denominan así a los equipos preparados para localizar las emisiones en las bandas K, Ka y Ku de los sistemas de radares fijos y móviles. Su principal problema es que es preciso saber elegir muy bien un modelo adecuado a los equipos instalados en nuestro país, al margen de que la detección con suficiente antelación depende de infinidad de factores. En España, donde es costumbre colocar los radares en pórticos y cabinas en el sentido de la marcha (para hacer la foto por detrás y no por delante, como en otros países), la detección suele ser bastante complicada, y depende de la meteorología, el número de vehículos de la vía, mobiliario, etcétera, pues la señal ha de ser detectada por su refracción en otros elementos.

Entre los equipos con más renombre y recomendables para el mercado español, tenemos el Bel 975R (400€), de instalación fija; o el Bel RX-65e (415€), portátil y específicamente configurado para las bandas europeas. Aun así, en Internet encontraréis docenas de modelos, aunque debéis desconfiar de llamativas publicidades, pues la mayoría de los detectores están diseñados y calibrados para el mercado norteamericano, de donde provienen y donde las frecuencias, potencias de emisión y ubicación de los radares son distintas.



Los detectores de radar clásicos, aunque ilegales en nuestro país, son la única forma de detectar de forma certera los radares móviles. No obstante, conviene elegir un modelo calibrado para nuestro país.

Muchos de estos sistemas, además, suelen complementarse con los jammers o inhibidores láser que, montados en la parte delantera y trasera del vehículo, tienen como objetivo detectar que nos están apuntando con un láser y desvirtuar su señal. Aquí, la efectividad es aún más complicada, pues los inhibidores han de estar perfectamente colocados y alineados (es aconsejable que lo haga un profesional), y han de ser de alta calidad. En este sentido y según la web www.todoradares.com (muy recomendable por su gran cantidad de información), uno de los grandes descubrimientos es el nuevo Láser Pro Park (más de 1.000€), un equipo teóricamente destinado a funcionar como sensor de aparcamiento (y por tanto 100% legal), pero que ofrece como función oculta la detección e inhibición de los láser con excelentes resultados. Eso sí, estos sistemas sólo evitan las pistolas láser y nunca los equipos fijos de barrera láser, ubicados de un extremo a otro de la carretera. Por último, un detalle: las pistolas láser reflejan y detectan mejor la velocidad de los coches claros (gris, plata, blanco, etc.), que la de los de color oscuro.



Con instalaciones fijas lograremos detectores más eficaces y a mayor distancia. Eso sí, dado que muchos son apreciables a simple vista, si nos paran, será complicado evitar una buena multa.

Avisadores de radar

La otra cara de la moneda la brindan los sistemas que, utilizando la señal GPS y una base de datos debidamente actualizada,



La única manera de detectar y evitar los cinemómetros láser será con los innhibidores o *jammers*, de eficacia muy relativa según el coche, su calidad, etc.

nos avisan con suficiente antelación de la ubicación de radares y puntos negros. Actualmente, tenemos en el mercado un buen número de dispositivos, aunque muchos de ellos ofrecen unos resultados mediocres, sobre todo por la actualización de su base de datos. Su principal ventaja es que son 100% legales y que, según los modelos, incorporan información adicional, como puntos negros, aviso de radares de tramo y fijos de barrera láser (indetectables por otros medios), zonas en las que habitualmente hay radares móviles, e incluso velocidades máximas de ciertas vías para avisar al conductor si las supera.

Entre sus principales inconvenientes, hay que apuntar que su eficacia depende únicamente de su base de datos, que en coches con cristales atérmicos (esta clase de parabrisas impiden la correcta recepción de la señal GPS) tendremos que optar por modelos con antena externa o equipos dotados del chip SiRF Star III de alta sensibilidad, y que no nos avisarán de la exacta ubicación de radares móviles. Además, algunos modelos resultan algo incómodos de utilizar por sus constantes avisos sobre posibles radares móviles, lo que provoca que terminemos bajando la guardia ante esta clase de situaciones.

Si buscamos una solución económica, el Woxter Sherpa 1000 GPS es una buena opción (115€ con actualizaciones gratuitas), que además os mostramos en este mismo número en la sección de prácticos, mientras que si buscamos algo de mayor calidad, el RoadPilot microGo (230€ y 30€/año por las actualizaciones) es de las mejores alternativas del mercado.

FoxyTag y SCDB

Hay dos servicios realmente interesantes que vale la pena comentar en línea con los sistemas para detectar radares. El primero es **FoxyTag (www.foxytag.com)**, un proyecto colaborativo y gratuito que se nutre de la información de los propios usuarios y que ofrece un software específico para teléfonos móviles equipados con GPS (interno o externo), a través del cual avisa al conductor de la cercanía de un radar fijo registrado en su base de datos. En su web podéis consultar la lista de terminales compatibles y descargar el programa con información a nivel europeo (incluida España).



El segundo servicio que os recomendamos visitar es **www.scdb.info**, una web que ofrece una base de datos a nivel europeo con radares, clasificados por su clase, para una larga lista de navegadores, móviles y software de navegación para PDA/PC. Para la mayoría de los navegadores, es preciso pagar una suscripción anual de **9,95€** para acceder a las actualizaciones constantes que se realizan de la base de datos. Ahora bien, si sólo queréis comprobar la información recopilada por esta empresa o conocer los radares de vuestra zona o un determinado trayecto, la descarga de esta información para Google Earth es gratuita, y sólo requiere registrarse. La mayor ventaja es que nos permite actualizar navegadores de diferentes fabricantes con una única suscripción y a un precio realmente ajustado.

Navegadores GPS

Dado el elevado número de conductores que ya utilizan un navegador GPS portátil para sus desplazamientos, ésta es una de las maneras más sencillas y económicas de disponer de información sobre los radares. Los modelos más conocidos y de cierta calidad hace tiempo que integran la posición de los radares fijos como si de una base de datos más de puntos de interés se tratara. De esta forma, igual que estos equipos nos informan sobre la cercanía de una gasolinera, cajero o estación de autobús, pueden hacerlo sobre la posición de los radares. Las utilidades para navegación mejor desarrolladas ofrecen esta información acompañada de alertas visuales y sonoras para avisarnos con antelación de manera segura.



Los actuales navegadores GPS suelen incluir información sobre radares fijos. Su efectividad depende de la actualización de su base de datos.

Entre las marcas que mejor han resulto esta funcionalidad, tenemos a TomTom, que, junto a su buen funcionamiento, soportan actualizaciones permanentes vía Internet (suscripción de pago, 29,95€, y renovación anual). Sin embargo, aunque compañías como Garmin, Medion, Navman o TomTom ofrecen una eficacia razonable de sus navegadores para estas tareas, nuestra sensación tras diversas pruebas con varios de estos dispositivos siempre ha sido la misma: las actualizaciones son algo más lentas que en el caso de equipos específicamente dedicados a esta tarea, como el RoadPilot, y el número de radares registrados inferior. Además, por ahora no hemos encontrado ninguno que nos avise de puntos negros o zonas peligrosas. Por ello, son una solución ideal si ya tenemos el navegador, pero no la más eficaz si lo que buscamos es fundamentalmente un buen avisador de radar.

Portátiles a prueba de bombas

Dos soluciones de Dell y Panasonic pensadas para usuarios *destroyer*

A pesar de que aún se encuentran por descubrir para muchos usuarios, los portátiles preparados para aguantar golpes, caídas o salpicaduras van ganando cada vez más adeptos. En estas páginas, nos detenemos en dos de estas soluciones.



En inglés se conocen como *rugged notebooks*, y en español podríamos denominarlos como portátiles robustos. En todo caso, se designan así a los equipos especialmente diseñados y construidos para soportar las más duras condiciones de uso sin inmutarse. De esta forma, están preparados para sobrevivir a ciertos grados de maltrato que un portátil típico sería incapaz de superar: temperaturas extremas, caídas desde alturas considerables, vibraciones y golpes, altas presiones, e incluso salpicaduras, lluvia, barro, suciedad, polvo ambiental y otras situaciones comunes cuando se trabaja más allá de una mesa de oficina. Esta clase de máquinas, cuya lista de fabricantes es muy reducida, se dirige hacia aventureros y profesionales de deportes extremos, fuerzas militares y cuerpos del estado, equipos de investigación de campo o, dentro de la empresa privada, a toda clase de personas que deban desarrollar sus tareas en entornos hostiles.

Oferta reducida

Dada su limitada demanda, existen pocos fabricantes en el mundo que comercialicen esta clase de equipos. Y si en EE UU podemos encontrar fabricantes muy especializados (Itronix, Argonaut, Durabook, etc.), en nuestro país la oferta se limita a los Panasonic Tougbook (los verdaderos precursores de este mercado), algún equipo de Dell recientemente lanzado, alguna adaptación de HP, que apenas hemos visto en el mercado, y otras soluciones vendidas bajo demanda a clientes corporativos.

En el caso de Panasonic (marca comercial de la corporación japonesa Matsushita), comenzaron a desarrollar los primeros equipos robustos hace casi 20 años, a raíz de la petición de una multinacional que precisaba equipos muy duros para trabajos de campo. Así, lo que comenzó como un producto casi a medida, ha terminado por convertirse en la marca Toughbook, sinónimo de dureza y resistencia para toda clase de tareas.

Equipos analizados

En las siguientes páginas revisamos dos ejemplos de esta clase de máquinas, aunque con un planteamiento muy diferente. En primer lugar, nos detenemos en el Dell ATG D630, un equipo que en inglés se deominaría como *semi-ruggedized* y que representa más bien una adaptación de un Latitude como equipo todoterreno, al que se ha dotado de características específicas para soportar caídas, maltrato, suciedad, y trabajos a pleno sol o en la más absoluta oscuridad.

La otra cara de la moneda es el Toughbook CF-19, el máximo exponente del concepto de portátil robusto o informática blindada. Con una carcasa construida casi por completo en magnesio y a prueba de agua, suciedad o al maltrato más extremo, es utilizado, por ejemplo, por la tripulación del nuevo helicóptero Eurofighter. Eso sí, se ha prescindido de la unidad óptica para obtener un producto más hermético y ganar fiabilidad.

Eduardo Sánchez Rojo

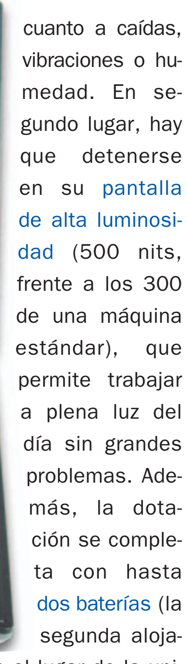
Cualidades del todo imprescindibles

Dell ATG D630 y Panasonic Toughbook CF-19 son sólo dos ejemplos de lo que hay detrás de esta clase de máquinas, en las que los fabricantes buscan cubrir necesidades concretas: máxima dureza, facilidad de transporte y sujeción, máxima autonomía para cubrir al menos una jornada completa de trabajo (8 horas), rápida sustitución de piezas dañadas y, por supuesto, un teclado, *touchpad* y pantalla preparados para ser utilizados por personas que en muchas ocasiones no se molestarán en lavarse las manos antes de usar el equipo. Las prestaciones no suelen ser lo más importante porque, en muchas ocasiones, se recurre a sistemas operativos propios (principalmente basados en Linux), que ejecutan aplicaciones propias que tardan muchos años en evolucionar, y se persigue una mayor vigencia del modelo en el mercado (el CF-19, por ejemplo, lleva más de uno). Esto permite que la vida útil de un portátil como el CF-19 en una empresa con una buena planificación tecnológica pueda ser de al menos 5-6 años, lo que también garantiza una adecuada amortización de un producto de alto coste (a partir de los 2.000 euros en la mayoría de los casos).

Dell ATG D630



El primer todoterreno de Dell ofrece buenas soluciones y avanzada tecnología



A diferencia del portátil de Panasonic que vemos en la página siguiente, la solución ATG (*All Terrain Grade*) de Dell toma como base un portátil convencional, al que dota de tecnología y protecciones específicas para ampliar su rango de utilización. Así, la parte trasera de la pantalla se encuentra reforzada por sendas bandas metálicas, que impiden la rotura de la TFT en caso de apoyar gran cantidad de peso sobre ella. Lo mismo ocurre con las conexiones y puertos, que se hallan debidamente protegidas por tapas de goma que impiden la entrada de suciedad, polvo y otras pequeñas salpicaduras.

Desde el punto de vista tecnológico, tenemos dos puntos especialmente importantes. En primer lugar, destaca el disco duro ATG del equipo probado (opcional), que monta una unidad de 1,8 pulgadas y 80 Gbytes sobre una carcasa diseñada para cumplir especificaciones militares en cuanto a caídas, vibraciones o humedad. En segundo lugar, hay que detenerse en su pantalla de alta luminosidad (500 nits, frente a los 300 de una máquina estándar), que permite trabajar a plena luz del día sin grandes problemas. Además, la dotación se completa con hasta dos baterías (la segunda alojada en el lugar de la unidad óptica), que, según el brillo de la pantalla, pueden brindar entre 12 y 7,5 horas de autonomía; un chasis de alta resistencia; la excelente iluminación color naranja del teclado para trabajos nocturnos; o la tarjeta 3G integrada con la que tener Internet en casi cualquier parte.

En la parte positiva, además del buen trabajo hecho por Dell en el apartado de la robustez, disfruta de una configuración actual, capaz de ejecutar Windows Vista y aplicaciones de última generación. En la parte negativa, nos encontramos con un equipo de casi 3 Kg de peso, que resulta incómodo para usuarios generalistas que sólo deseen un plus de protección, y quizá algo pesado para usos industriales que requieran cargar con él todo el día. Por ello, lo vemos como una máquina muy específica, que quizá encaja bien en casetas de obra, fábricas, puestos de mando, etcétera, donde deba primar cierta resistencia a la suciedad, vibraciones y trato rudo, frente a la portabilidad pura y dura.

Valoración 8,4
Calidad/Precio 9,0

Características
Procesador Intel Core 2 Duo T7500 (2,2 GHz). 2 Gbytes RAM DDR2. Chipset i965GM. HD 80 Gbytes de alta resistencia. T. gráfica integrada X3100 con hasta 256 Mbytes de memoria compartida. TFT panorámica de 14,1” de alta luminosidad y 1.280 x 800 píxeles. Ethernet, Módem 56 Kbps, WiFi Intel 4965AGN y tarjeta 3G integrada. Windows XP Professional. Dimensiones/peso: 342 x 240 x 44 mm / Desde 2,88 Kg

Contacto
Dell
www.dell.es / 902 119 084

Lo mejor
Precio competitivo. Configuración muy personalizable y en línea con los portátiles que podemos encontrar en el mercado. Estética atractiva y buena calidad de materiales

Lo peor
El peso y dimensiones resultan algo elevados para usuarios que deban cargar todo el día con él. La rendija trasera de refrigeración está demasiado expuesta. El sistema de cierre de la pantalla puede abrirse accidentalmente con facilidad

Precio
1.587€



Aunque no encaja mucho con el previsible entorno de uso de esta máquina, en el Touchpad encontramos un lector de huella digital que incrementa las opciones de seguridad.



Cuenta con una tapa trasera de goma que recubre los conectores Ethernet, módem, VGA, serie y USB. El cierre no es hermético, pero impide la entrada de suciedad.



La salida lateral de la refrigeración queda, en comparación con el resto del equipo, demasiado expuesta a la entrada de suciedad, humedad u otra clase de agentes externos que puedan dañar la electrónica interna.



En la parte inferior, y tapada por la batería, descubrimos la tarjeta SIM del adaptador 3G del operador Vodafone integrado en la propia carcasa e instalado como opción en la unidad probada.

Panasonic Toughbook CF-19



Especificaciones militares para los que buscan un portátil preparado para casi todo

El CF-19 no es un portátil común, puesto que poco importan en él las prestaciones. Aquí lo que realmente interesa es que nos encontramos ante una máquina preparada para caídas desde casi un metro (incluso encendida), a soportar más de cien kilos de peso sobre su carcasa, temperaturas de uso extremas (el desierto y los polos no son problema) y condiciones de suciedad, tierra o agua. Prueba de ello es que cuenta con toda clase de certificaciones de uso militar, que garantizan su funcionamiento en las situaciones más extremas que podamos imaginar.

Por todo ello, en esta ocasión no hemos corrido para obtener el PCMark de su Centrino Duo de bajo voltaje. Preferimos probar a tirar (literalmente) el equipo desde diferentes alturas en pleno funcionamiento, a «ducharlo» o someterlo a toda clase de tratos vejatorios, sin mayores consecuencias gracias a su chasis de magnesio y a la pantalla, teclado o compuertas perfectamente sellados. Los resultados fueron intachables.



Al ser un Tablet PC convertible, la bisagra giratoria es extremadamente robusta, totalmente metálica y con un anclaje que evita su giro accidental.

Además, encontramos interesantes detalles, tales como la ausencia de rejillas de ventilación (la propia carcasa metálica actúa como disipador), o los botones acceso rápido para el modo Tablet PC. Por su lado, la configuración, quizá algo superada si la comparamos con equipos de consumo, tiene su sentido en entornos industriales con aplicaciones propias y optimizadas para esta clase de máquinas, donde prima la autonomía (hasta 8 horas de uso), la disponibilidad urgente de cualquier repuesto (Panasonic lo garantiza en 24 horas), y plataformas estables que evolucionen a más largo plazo para amortizar la inversión.

En definitiva, se trata de un dispositivo diseñado especialmente para usuarios y entornos que requieran las máximas garantías de funcionamiento. Cuenta con un precio elevado, pero no caro, si tenemos en cuenta lo que es capaz de ofrecer casi de manera única.

Valoración 9,6
Calidad/Precio 8,5

Características
Procesador Intel Centrino Duo ULV U2400 (1,06 GHz). 512 Mbytes RAM DDR2. Chipset i945GM. HD 80 Gbytes de alta resistencia. T. gráfica integrada i945G con memoria compartida de hasta 128 Mbytes. TFT táctil de 10,4" y 1.024 x 768 píxeles. Ethernet, Módem 56 Kbps, WiFi Intel 3945ABG. Windows XP Tablet PC Edition 2005. Dimensiones/peso: 271 x 216 x 47 mm / 2,25 Kg

Contacto
Panasonic
www.toughbook.eu / 934 259 300

Lo mejor
Dureza máxima en caídas, temperaturas extremas y resistente al agua. Hasta 8 horas de autonomía. Excelente calidad de materiales y perfectos acabados de fabricación

Lo peor
Por su condición de equipo industrial, exigentes certificaciones, la necesidad de garantizar repuestos y una plataforma estable, sus prestaciones y procesador se encuentra por detrás del mercado. La ausencia de unidad óptica puede ser un problema en determinados entornos.

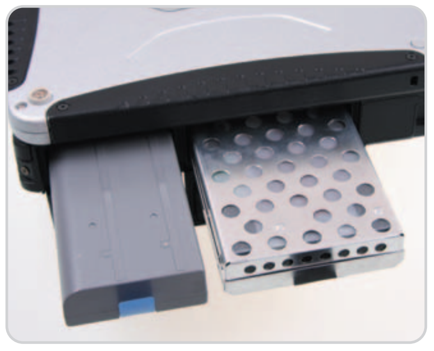
Precio
3.457€



El robusto anclaje de la pantalla, también metálico, recuerda más al de una maleta que al de un portátil. Su apertura por vibraciones o caídas es casi imposible.



Todos los conectores están sellados a prueba de suciedad y agua, gracias a un recubrimiento interior de goma de excelente calidad.

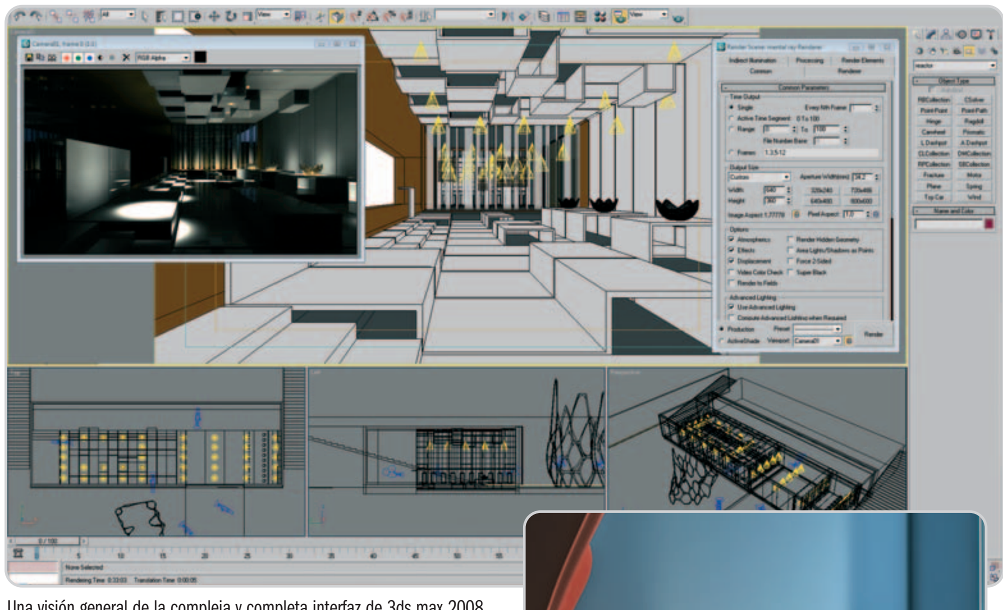


Todo es práctico y fácil. Batería y disco duro son rápidamente intercambiables o sustituidos en cualquier parte o circunstancia con sólo abrir una tapa.

Autodesk 3ds max 2008



El manejo de grandes volúmenes de datos se adapta a la potencia del equipo



Una visión general de la compleja y completa interfaz de 3ds max 2008.

El aspecto de la interfaz no ofrece ninguna mejora significativa; pero, una vez que nos adentramos en las nuevas características, nos damos cuenta de la evolución.Es precisamente en los algoritmos avanzados donde los desarrolladores prestan más atención. Hay que tener en cuenta que nos encontramos ante una serie de herramientas que se utilizan en todo tipo de películas y juegos, es decir, en trabajos profesionales donde se manejan ingentes cantidades de dinero en inversión y en recaudación.

Pese a ello, una de las mejoras más atractivas es que, al contrario de lo que ocurre con otras utilidades similares, los requerimientos de hardware necesarios no tienen que ser mayores. Ello se debe a una funcionalidad que permite realizar degradados de los elementos del diseño, sobre todo cuando nos encontramos ante grandes volúmenes de datos o escenas complejas. De esta forma, el nivel de detalle permanecerá inalterable sólo en aquellos elementos que nos interesan, mientras que el resto aparecerá con menor resolución para que el nivel de interacción con 3ds max y los refrescos de pantalla en el modo de diseño sean los ideales.

Otro detalle interesante, también en lo que se refiere al diseño, es Scene Explorer o Explorador de la Escena, gracias al cual aparecerá de forma jerárquica cualquier elemento del diseño y sus propiedades o modificadores. Así, podremos ordenarlos o filtrarlos a través de un gran número de parámetros que nos permitirán obtener un mejor rendimiento en el trabajo diario. Por supuesto, esta característica es más potente cuantos más elementos existan en la escena.

Por otra parte, nos encontramos con la previsualización de sombras en el modo de diseño capaces de mostrar (como es lógico, con una calidad menor) en tiempo real el aspecto que tendrán las mismas sin necesidad de realizar tantos renderizados, procesos que antes eran completamente necesarios y que ahora se reducen a la mínima expresión.

El motor de renderizado Mental Ray Shading mejora las escenas alcanzando un nivel de realismo casi perfecto.

Por cierto, 3ds max 2008 es la primera versión oficialmente compatible con Windows Vista.

Pablo Fernández Torres

Valoración 9,6

Calidad/Precio 7,1

Características
Software de diseño, modelado, texturizado, efectos visuales, animación y renderizado 3D para medios digitales de entretenimiento

Contacto
Fabricante: Autodesk
www.autodesk.es
Distribuidor: Techex
91 515 89 45

Lo mejor
El gran número de funcionalidades de este producto lo convierte en la herramienta ideal para cualquier desarrollo tridimensional, ya esté enfocado al cine, videojuegos o televisión

Lo peor
Este detalle no cambia con el paso de las versiones: la curva de aprendizaje es bastante elevada y se requieren unos conocimientos mínimos

Precio
4.250€



Lenguaje MAXScript ProEditor

3ds max dispone de su propio lenguaje de programación, denominado MAXScript. Éste es otro de los módulos que ha mejorado considerablemente durante las últimas versiones, hasta tal punto que, en la edición 2008, se ha implementado una nueva interfaz para el desarrollo de secuencias de código de una forma mucho más dinámica e inteligente.

Este lenguaje se utiliza para muchos cometidos, pero donde se nota más su mano es en escenas de grandes dimensiones y repletas de objetos, donde cada uno debe interactuar de manera distinta al resto. Por ejemplo, en las típicas escenas con ejércitos casi infinitos, MAXScript es uno de los motores fundamentales para obtener ese nivel de realismo.

Brain Tonic Nivel 2

Una manera divertida y entretenida de ejercitar tu cerebro

Actualmente y gracias al furor causado con Brain Training para la consola Nintendo DS, son muchos los programas que se suben al carro del entrenamiento cerebral. Brain Tonic es uno de ellos y destaca por su desarrollo sencillo e intuitivo y por su buen compendio de pruebas. Para empezar, no será necesario siquiera instalar la aplicación, ya que podremos ejecutarla directamente desde el CD, aunque, eso sí, si queremos almacenar nuestro perfil y los resultados obtenidos, deberemos disponer de unos pocos Mbytes libres. A continuación, comenzaremos con el entrenamiento.

Existen varias modalidades, como por ejemplo Prueba, que medirá nuestro estado actual; o Ejercicios, donde podremos potenciar áreas tan diversas como la memoria, el razonamiento o la percepción, entre otros. Finalmente, tendremos disponibles nuestros resultados para llevar un control del progreso realizado y el propio programa se encargará de darnos consejos para mejorar aquellos aspectos que crea necesario.



Brain Tonic dispone de una buena cantidad de pruebas que persiguen potenciar distintas áreas de nuestro cerebro.

Como puntos negativos, hay que hablar de la desafortunada traducción de algunas de las pruebas, tal es el caso de las de cartas, donde se muestra una baraja inglesa y, sin embargo, las preguntas se realizan en base a la española, produciendo confusión en las posibles respuestas. Brain Tonic se encuentra disponible en tres niveles y en versión DVD para salón.

Eloy García Almadén

Valoración 7,5
Calidad/Precio 8,0

Características
Sistema de entrenamiento para fomentar el desarrollo cerebral realizado en Flash y compatible con multitud de plataformas. No requiere instalación previa

Contacto
Fabricante: Little Worlds Studio
Distribuidor: Draque Multimedia
www.draque.com
902 023 262

Lo mejor
Muy sencillo de utilizar y no requiere instalación alguna. Al estar basado en Flash, funcionará en prácticamente cualquier plataforma

Lo peor
Existen algunas pruebas, como por ejemplo las de cartas, que pueden llevar a confusión debido a la traducción que se ha realizado

Precio
29,99€

Norton SystemWorks Premier Ed.

Toda una aplicación multiusos para mantener tu equipo en plena forma

Symantec sigue velando por la seguridad de nuestros equipos y prueba de ello es este paquete de productos reunidos bajo el nombre SystemWorks. Entre otras aplicaciones, se incluyen Norton Antivirus, Norton Save & Restore, Norton Utilities, One Button Checkup o System Optimizer. De esta manera, podremos mantener nuestro sistema libre de virus y amenazas externas, como el software espía; realizar copias de seguridad de determinados ficheros o de nuestro equipo completo por si fuera necesario restaurar el sistema en caso de fallo o contagio; o limpiar archivos basura que procedan de la navegación por Internet, como *cookies* o el historial. Asimismo, será posible proceder al borrado seguro de datos, al análisis del sistema en busca de errores en el Registro, de integridad o en los accesos directos de manera automática y ejecutar diferentes herramientas para optimizar el sistema, defragmentar nuestros discos duros y mucho más.



La consola de Norton SystemWorks permite acceder a cualquiera de las herramientas instaladas para llevar a cabo las tareas que deseemos.

Todo ello centralizado desde la consola principal de SystemWorks y accesible de una manera muy sencilla a excepción de la configuración del antivirus, que será necesario llevarla a cabo de una manera explícita. Destacamos como aspecto negativo la necesidad de tener que instalar cada módulo por separado y no disponer de un proceso general en el que escoger las herramientas que se desean.

Eloy García Almadén

Valoración 8,7
Calidad/Precio 8,1

Características
Paquete de utilidades para mantener nuestro equipo seguro y a pleno rendimiento entre las que se incluyen antivirus, gestor de copias de seguridad, reparación y optimización de recursos

Contacto
Fabricante: Symantec
www.symantec.es
91 662 44 13

Lo mejor
Gran cantidad de herramientas puestas a nuestra disposición para que el PC goce de buena salud y centralizadas en la misma consola

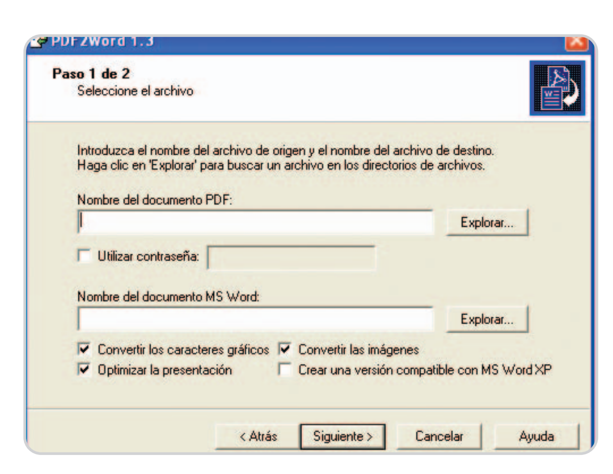
Lo peor
El proceso de instalación se hace un poco tedioso debido a que es necesario instalar cada módulo por separado y no existe un procedimiento global

Precio
99,99€

PDF a Word

Convierte tus PDF a un documento que podremos abrir con Word

En gran parte debido a la proliferación de la gestión documental a través de Internet, los archivos en formato PDF se han extendido masivamente en los últimos tiempos. La ventaja que nos ofrece este tipo de ficheros es que, de manera totalmente gratuita, tendremos la posibilidad de leerlos por medio del programa Acrobat Reader, sin embargo, será imposible realizar cambios sobre los mismos. Por ello, nos puede resultar interesante la herramienta que analizamos y que permite convertir directamente un PDF a DOC, es decir, a un fichero compatible con el conocido procesador de textos de Microsoft.



El asistente para la puesta en funcionamiento del programa resulta muy intuitivo e incluye las escasas opciones de personalización de la conversión.

Con el objetivo de ser lo más sencilla posible para usuarios inexpertos, la aplicación se basa en un intuitivo asistente con el que sólo tendremos que especificar el fichero de origen y el de destino para que se ponga en funcionamiento. También nos ofrece diversas opciones de configuración, que están incluidas en el propio asistente, destinadas a optimizar la conversión del documento completo o de las imágenes que incluya y a generar una contraseña de acceso. A pesar de todo, hay que tener en cuenta que el documento compatible para Word que se genera va a tener un tamaño muy superior al PDF original, del orden de unas 20 o 30 veces mayor.

David Onieva García

Valoración 7,0
Calidad/Precio 7,9

Características
Los requisitos mínimos para ejecutar esta aplicación son un procesador Pentium II a 300 MHz, 32 Mbytes de RAM y 10 Mbytes de espacio en el disco duro

Contacto
Fabricante: BHV
Distribuidor: Micronet
www.micronet.es / 91 761 23 60

Lo mejor
Gracias al asistente en el que se basa este producto, será muy sencillo de utilizar para usuarios con escasos conocimientos en informática, todo ello por un ajustado precio

Lo peor
El proceso de conversión, además de ser bastante lento, genera un documento final compatible con MS Word de un tamaño muy superior al documento original en PDF

Precio
19,95€

Recover My Files

Recupera fotos, música, *e-mails*... en definitiva, toda clase de ficheros

Valoración 8,7
Calidad/Precio 7,9

Características
Los requisitos mínimos para ejecutar esta aplicación son un procesador Pentium II a 300 MHz, 128 Mbytes de RAM, además de ser compatible con todos los sistemas Windows

Contacto
Fabricante: GetData Software Company
Distribuidor: Micronet
www.micronet.es / 91 761 23 60

Lo mejor
La herramienta dispone de diferentes opciones muy interesantes, como la posibilidad de volcar los datos directamente a un CD o DVD o crear filtros de búsqueda

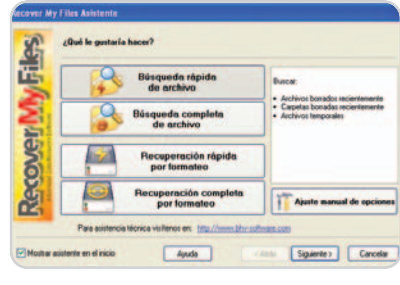
Lo peor
Aunque su precio no pueda considerarse elevado, existen alternativas gratuitas, eso sí con menos opciones configurables. El tiempo empleado en algunos procesos nos parece exagerado

Precio
69,95€

La pérdida de información accidental de nuestro disco duro resulta ser un hecho bastante más habitual de lo que desearíamos. Por esta razón, en el mercado, encontramos una gran cantidad de aplicaciones específicas que nos serán de gran utilidad a la hora de recuperar estos datos. Recover My Files es una de estas propuestas, una herramienta que tiene soporte para multitud de formatos, extensiones y tipos de fichero. Nos ayudará tanto en pérdidas provocadas por el propio usuario como accidentales y debidas a, por ejemplo, la invasión de virus o cualquier otro tipo de *malware* que haya entrado en nuestro sistema. Entre los diferentes modos de funcionamiento que encontramos, podemos destacar una búsqueda rápida de archivos donde se incluyen los eliminados más recientemente, al igual que sucede, en el caso de que hayamos borrado una partición completa, si pulsamos sobre el botón Recuperación rápida por formateo.



Asimismo, disponemos de otras dos opciones más avanzadas y bastante más lentas con las que se realiza un escaneo completo tanto a nivel de clúster de disco como de sectores completos. Hay que tener en cuenta, especialmente a la hora de recuperar una partición completa, que el proceso puede durar mucho tiempo, contándose incluso por horas en el caso de que los discos a escanear sean voluminosos.



La ventana inicial de la aplicación dispone de accesos directos a las principales funciones.

David Onieva García

intel
Centrino Duo
Core™ 2 Duo inside™

SENSE X651A

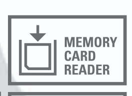




Intel® Pentium Dual Core™ T2330 (1.6Ghz)
4096Mb DDR2 RAM 667Mhz
160Gb a 5400rpm SATA
15.4 TFT WXGA (1280x800)
DVD±R/RW dual doble capa
2Gb HM ATI® Mobility Radeon HD 2400XT PCI-e
Wireless Intel® 3945ABG
Lan 1Gbit
Maleta de transporte

ATI Radeon GRAPHICS

699,00 € IVA INCLUIDO















AHTEC Be Cool TECHNOLOGY



Consigue una casa de revista



Son programas fáciles, prácticos y baratos y te ayudarán a decorar tu hogar

Es posible que uno de los propósitos que te has fijado para este año sea terminar de equipar tu vivienda o decorarla para darle un nuevo aire. El software que presentamos te ayudará a planificar cualquier rincón y previsualizar el proyecto con distintos acabados. Hazte con uno de ellos y ponte manos a la obra.

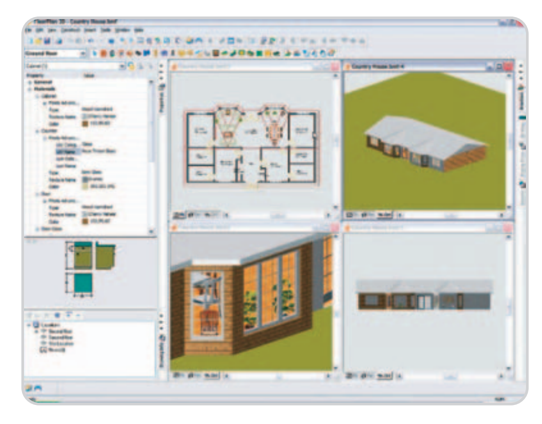
Incluido en el DVD

Documento PDF
En el DVD que acompaña a la versión completa de PC Actual, hemos incluido el análisis realizado en el número 201 de la herramienta Avantquest FloorPlan 11

Ubicación en el DVD
Laboratorio PCA/Documentos

Avantquest FloorPlan 11

Este software, que ya fue analizado en meses anteriores en nuestras páginas y cuyo PDF hemos incluido en el DVD que acompaña a este número de PC Actual, es uno de los productos de referencia en esta materia. Fácil y sencillo de manejar, te ofrece la oportunidad de ser arquitecto por un día y estructurar y decorar tanto el interior como el exterior de tu hogar. Sus más de 100 plantillas editables, los 1.600 objetos preconstruidos (puertas, ventanas, chimeneas, vallas...) y la extensa librería de materiales, suelos y su-perficies convertirán tu casa en el hogar



de tus sueños. Entre las novedades de su última versión, hay que destacar la posibilidad de visualizar los proyectos desde cualquier ángulo tanto en 2D como en 3D, así como controlar las fuentes de luz e intensidad de cada estancia.

Contacto
Avanquest
www.avanquest.es
91 630 70 23
Precio: 39,95 euros

BoConcept Furnish

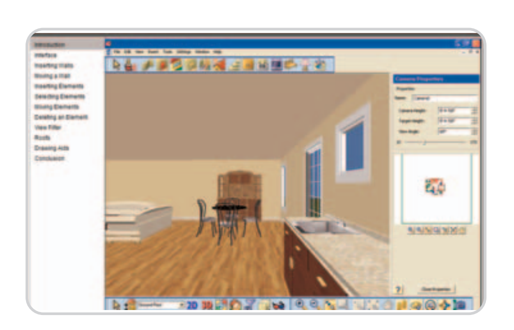
La conocida firma de mobiliario para decorar casas y oficinas ofrece una herramienta 3D de diseño gratuita, Furnish, con la que decorar cualquier estancia de estos lugares. Para conseguirlo, BoConcept vuelca su catálogo completo (con mobiliario, distintos acabados y texturas) y utiliza estos elementos para que el usuario vaya dando forma a la sala que quiera decorar. La herramienta incluye los precios de los productos de esta marca para que puedas hacerte una idea más que aproximada del presupuesto que necesitas. Aunque en principio no tengas pensado adquirir estos muebles, el software te será de utilidad dadas las posibilidades que ofrece, eso sí, como es de suponer, sus funciones son limitadas. Su facilidad de uso es lo más destacado.



Contacto
BoConcept
www.boconcept.es
Precio: gratuito

Cadsoft Envisioneer Express

En inglés y gratuita tendremos esta opción, que es la hermana pequeña de la herramienta profesional Envisioneer desarrollada por la misma firma. El producto que nos ocupa está pensado para crear de forma simple proyectos de diseño y decoración sobre planos y con modelado 3D. El programa te permitirá crear tu casa desde los cimientos, pasando por los elementos estructurales y terminando con la incorporación de objetos de decoración, eso sí estos son muy básicos y simples, pero te servirán para hacerte una idea de lo que quieres. La herramienta cuenta con una biblioteca de objetos y permite construir algunos de forma personalizada.



Contacto
Cadsoft
www.envisioneerexpress.com
Precio: Gratuito

Data Becker Diseño de Cocinas 3D

La cocina es una de las estancias de la casa que más quebraderos de cabeza puede acarrear a la hora de equiparla o reformarla. Por esta razón, este fabricante nos ofrece un producto de diseño destinado exclusivamente a ellas. Con él, podrás planificar tu futura cocina sin el temor de incurrir en costosos errores de cálculo. Con

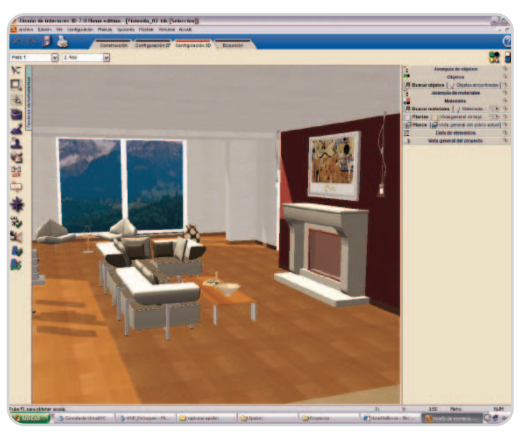


más de 3.000 objetos 3D compuestos por mobiliario y accesorios tales como baldas, lámparas, griferías, etc., su visor en tres dimensiones para los muebles y los también más de 3.000 elementos realistas para los acabados, conseguirás hacerte una idea muy aproximada del resultado final. La aplicación admite planos escaneados, planifica la toma de los servicios de agua, gas y electricidad, realiza cálculos automáticos de superficies y ofrece modos de impresión profesionales. Esta firma también comercializa versiones similares de este software destinadas a la decoración de baños y jardines.

Contacto
Data Becker
http://tienda.databecker.es
Precio: 29,99 euros

Data Becker Diseño de Interiores 3D 7.0 HE

Una herramienta para reformar y decorar tu hogar sin necesidad de tener conocimientos técnicos. Cuenta con una extensa biblioteca de objetos 3D, texturas que con-

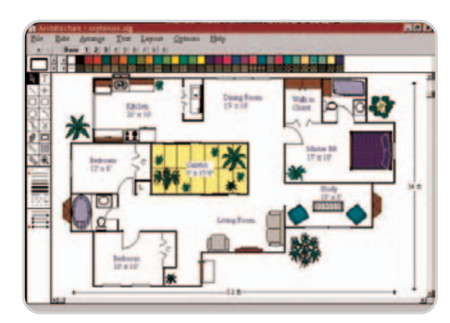


siguen un acabado muy realista y control de la iluminación de la sala en función de las diferentes horas del día. Con ella, es posible mover cualquier elemento, paredes, ventanas, puertas, etc., para conseguir la distribución más adecuada y modificar cualquiera de los acabados, azulejos, empapelados, tarimas… A la hora de amueblar, cuenta con 3.200 opciones entre muebles y accesorios, incluyendo modelos de firmas reales.

Contacto
Data Becker
www.databecker.es
Precio: 19,99 euros

Design Your Own Home Architecture

Esta propuesta nos plantea un diseño en 2D y está más enfocada al desarrollo arquitectónico, de estructura y organización sobre planos de una casa que a la decoración. Aunque el programa está en inglés, se puede utilizar el sistema métrico decimal para



trabajar con él y va guardando los proyectos en librerías personalizadas. Se trata de una herramienta sencilla, fácil de manejar y que está disponible para su compra *on-line* a través de la página web del desarrollador por un precio que no alcanza los diez euros. A la hora de hacer el pedido, es posible configurar la interfaz para que la solicitud esté escrita en español y la cantidad que has de pagar se especifique en euros.

Contacto
The Liquid Ate Her
www.theliquidateher.com
Precio: 8,85 euros

Home Design Software Interior Designer

En inglés y desde EE UU llega este software de decoración de interiores que te permitirá ir configurando virtualmente desde tu cocina hasta el salón o la habitación principal pasando por los cuartos de baños. A medio camino entre solución profesional y de consumo, esta utilidad cuenta con un buen número de funcionalidades para que no pierdas detalle tanto en los



elementos decorativos como estructurales (techos, suelos, ventanas, escaleras, paredes…). La solución integra 5.000 elementos en su librería y 500 ejemplos de planta desde los que podrás iniciar tu proyecto. Permite exportar y adjuntar fotografías y ofrece la posibilidad de generar una visita virtual de las salas que has ido diseñando. Además, te orientará con el presupuesto al ofrecer una aproximación del mismo según los materiales y objetos utilizados. El pedido ha de realizarse en la web del desarrollador, por lo que habrá que sumar casi 10 dólares de gastos de envío al precio final.

Contacto
Home Design Software
www.homedesignersoftware.com
Precio: 59 dólares

Ikea Home Planner

Otra conocida firma de muebles y decoración nos ofrece también de forma gratuita su particular software 3D para recrear los espacios de nuestra casa de manera virtual antes de lanzarnos a la compra desesperada. En concreto, la oferta de Ikea cubre la planificación de cocinas, habitaciones y oficinas, para lo que hay que utilizar tres aplicaciones diferentes. El programa es de manejo muy sencillo y, una vez establecidas las dimensiones de la sala, sólo tendremos que arrastrar y soltar cada uno de los objetos con los que queramos ir comple-



tando la escena. Los distintos estilos, acabados y materiales también están disponibles para su aplicación directa. Al igual que la propuesta de BoConcept, se trata de utilidades muy sencillas de manejar, pero limitadas. Como curiosidad, la que nos ocupa permite subir nuestro proyecto una vez finalizado a los servidores de la compañía para consultarlo desde cualquiera de sus tiendas.

Contacto
Ikea
www.ikea.es
Precio: gratuito

Un PC, varias personalidades

Repaso a las herramientas de virtualización para Windows, Linux y Mac



Los últimos procesadores presentados han mejorado sustancialmente las máquinas virtuales, poniendo al alcance de todos los usuarios sus enormes ventajas.

Software incluido en el DVD

Virtual Box
Aplicación de software libre con una instalación y funcionamiento realmente sencillos

OpenVZ
Software libre que obliga a que tanto los huéspedes como los anfitriones sean Linux

Ubicación
Laboratorio PCA/Software/Virtualización



Probablemente a muchos lectores les suene el tema de la virtualización, aunque quizás lo asocien a entornos empresariales. Sin embargo, los últimos procesadores ya integran extensiones específicas para estas tareas, lo que ha propiciado la aparición de soluciones optimizadas para sobremesas y portátiles, que, por muy poco dinero e incluso sin coste, permiten ejecutar máquinas virtuales sobre nuestro equipo con Windows, Linux o Mac OS. Precisamente, los usuarios de estos dos últimos han sido los más beneficiados con esta tendencia, pues al fin pueden ejecutar Windows y sus aplicaciones con un buen nivel de prestaciones y sin tener que abandonar su sistema preferido.

Velocidad de proceso

Aunque algunas aplicaciones como VMware o Virtual PC son viejas conocidas de los usuarios avanzados, no ha sido hasta hace poco cuando el hardware ha ofrecido un nivel de prestaciones suficiente como para hacer de la virtualización una tecnología práctica y cómoda. Hace pocos años, ejecutar un Linux sobre Windows gracias a VMware era perfectamente posible; pero, o tenías una máquina de gama alta con una imponente capacidad de proceso o el sistema virtual apenas podía ser utilizado para trabajar por su lentitud y escasa capacidad de proceso. En aquella época, el procesador debía dividir sus ciclos de reloj para atender las instrucciones del sistema invitado y anfitrión, amén de la cantidad de RAM necesaria para funcionar, que hasta hace pocos años era un elemento realmente caro.

Hoy día, sin embargo, gracias a las extensiones Intel VT o AMD-V y a la gran cantidad de RAM que suelen montar los PC, es perfectamente posible ejecutar sobre nuestro equipo una o varias máquinas virtuales con Windows, Linux u otros sistemas operativos, pudiendo trabajar con todos de manera más o menos fluida. En el caso de Mac OS, además, es perfectamente posible ejecutar aplicaciones exclusivas para Windows sobre un equipo de Apple e, incluso, integrar su ventana y ciertas funcionalidades como copiar/pegar, o arrastrar/soltar, con el sistema anfitrión Mac OS.

Entornos seguros

Gracias a estas nuevas herramientas, pueden instalarse sistemas que antes ponían en peligro el arranque de las máquinas o los datos del disco duro. Así, ya no hace falta complicarse la vida con particiones o formateos para probar Linux y trabajar con él. Igualmente, como los entornos de virtualización emplean un espacio reservado de memoria y disco, es posible ejecutar versiones mínimas de Windows para, por ejemplo, descargar ficheros vía P2P sin miedo a fallos de seguridad, o probar todas las aplicaciones o trucos que se nos ocurran sin miedo a estropear el Windows principal de nuestra máquina. Y todo esto, sin necesidad de contar como antaño con más de un PC destinado a tareas diferentes, lo que encima redunda en ahorro de costes, de espacio y de energía.

De esta forma, una máquina virtual se convierte en un excelente aliado para la formación y experimentación sin riesgos, pues, por lo general, VMware, Parallels, Virtual PC, etcétera, permiten crear instantáneas de nuestra máquina virtual para devolverla a su estado original en cualquier momento.

En las páginas siguientes os mostraremos las alternativas que tienen los usuarios de Windows, Linux y Mac OS para virtualizar sus máquinas. ¡Bienvenidos a una nueva era en la informática personal!

Eduardo Sánchez Rojo

Procesadores AMD e Intel

Tanto AMD como Intel ya incluyen en sus procesadores extensiones específicas para las herramientas de virtualización. En el caso de AMD, esta tecnología se conoce como **AMD-V** (o **Pacífica**). Se anunció a mediados de 2005 en los procesadores **Opteron** (destinados a servidores y centros de datos) y, desde hace aproximadamente un año, también en los **Athlon 64**, **Turion 64** y, por supuesto, se incluye en el nuevo **Phenom**. En el caso de Intel, su tecnología es **IVT** (*Intel Virtualization Technology*, o **Vanderpool**). También fue presentada en 2005 para **Pentium 4 6x2**, **Pentium D 9x0**, **Xeon** y hoy la encontramos en los **Intel Core Duo** y **Core 2 Duo**, incluidas sus versiones para portátiles. Desde un punto de vista funcional, aunque ambas tecnologías logran su objetivo: acelerar la ejecución de máquinas virtuales. La arquitectura de AMD, con su controlador de memoria y parte del chipset integrado en el procesador, permite obtener mejores resultados al virtualizar directamente muchas funciones y accesos.

Windows XP / Vista

Cuatro alternativas para trastear sin poner en peligro el sistema

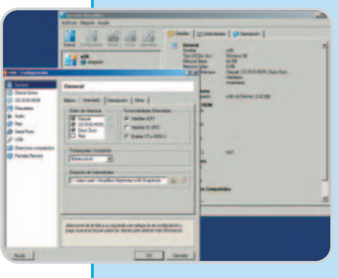
Diez han sido finalmente los programas seleccionados para llevar a cabo esta pequeña comparativa de reproductores multimedia. Nuestro análisis se ha centrado en el apartado de vídeo principalmente, y hemos visto software de todos los sabores y colores. Veamos cuáles han sido nuestras conclusiones.

Windows es la plataforma más extendida, y también la que más software tiene a su disposición. Sin embargo, el uso de la virtualización sobre este sistema para entornos de sobremesa se suele reducir a usuarios avanzados que quieren instalar Linux u otras alternativas sin tocar su disco duro ni particiones, o a los que desean contar con otro Windows sobre el que experimentar, hacer pruebas de software, navegar por sitios peligrosos, etc.

Así, para equipos personales podemos optar por soluciones comerciales (VMware o Parallels), gratuitas (como Virtual PC), u Open Source. En estas últimas destacan QEMU (http://fabrice.bellard.free.fr/ qemu/), Bochs (http://sourceforge.net/projects/bochs/) y, sobre todo, VirtualBox (www.virtualbox.org), de la que hablamos en el recuadro adjunto.

VirtualBox

Esta aplicación de software libre (disponible en www.virtualbox.org y en nuestro DVD) está ganando cada vez más adeptos frente a otras soluciones tan extendidas como VMware. La razón es que su instalación y funcionamiento son sencillos, sus opciones bastante potentes y su velocidad, según nuestras pruebas, muy similar a la de otras de pago, e incluso más rápida en operaciones muy concretas.



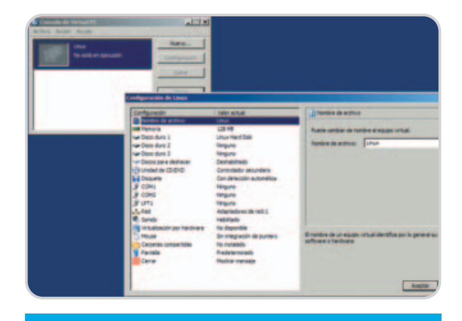
Además, contamos con versiones de 32 y 64 bits para casi todas las plataformas (Mac OS en versión beta), e incluso está traducida al castellano. Además, su ejecutable ocupa menos de 20 Mbytes y ofrece soporte para las extensiones de virtualización de los procesadores AMD e Intel.

Dado que es gratuita, os recomendamos encarecidamente que le echéis un vistazo.

Virtual PC 2007

Precio: Gratuito

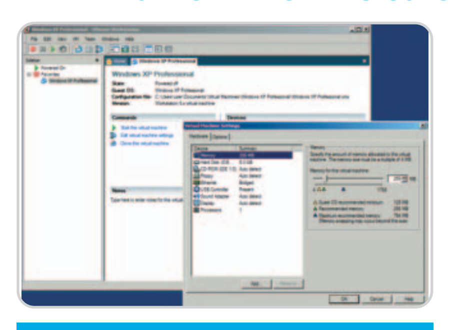
La alternativa gratuita de Microsoft a su producto Virtual Server es lenta pero sencilla. Además, aunque sólo se debería ejecutar sobre las versiones profesionales de Windows (XP Profesional o Vista Business), según nuestras pruebas, también funciona sobre Vista Home Edition, pese a los continuos avisos. Por último, sobre las máquinas virtuales Windows podremos instalar las Virtual Machine Additions (menú Acción/Instalar o Actualizar V.M.A.), que permiten unificar el arrastrar/soltar, compartir carpetas, e integrar los movimientos de ratón entre máquina real y virtual.



Contacto
Microsoft
www.microsoft.com/windows/products/winfamily/virtualpc/

VMware Workstation 6

Precio: 139€



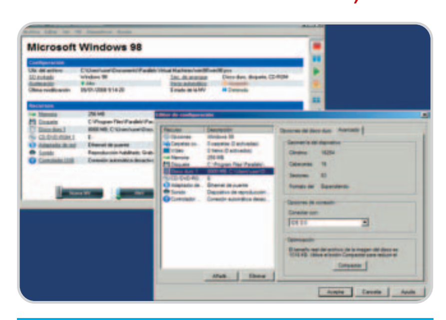
Contacto
VMware
www.vmware.com

Es uno de los más veteranos entornos de virtualización con versiones gratuita (Server) y de pago (Workstation). La primera no puede instalarse sobre sistemas de escritorio (aunque en Google localizamos tutoriales para resolver este problema), ni ofrece instantáneas de disco para devolver la máquina virtual a un estado anterior. Con todo, VMware es el referente por velocidad de sus máquinas virtuales y por sus opciones, ya que incluso contamos con una auténtica BIOS, soporte 32/64 bits, hasta 8 Gbytes de RAM, multimonitor para máquina real y virtual, acceso vía VNC…

Parallels Workstation 2.2

Precio: 49,95€

Ha sido uno de los últimos en llegar, pero ofrece toda la potencia y sencillez de funcionamiento de la versión para Mac trasladada a Windows. Entre sus ventajas, encontramos su gran facilidad de uso, que por el mismo precio nos entregan la versión de Windows y Linux en un paquete, y una lista de sistemas operativos *host* e invitados interminable. Al igual que ocurre con VMware y Virtual PC, tenemos las Parallels Tools para integrar la máquina real y remota con facilidad. Y aunque también incorpora instantáneas de discos, por ahora sólo se soportan sistemas en 32 bits.



Contacto
Avanquest
www.avanquest.es

Linux

El software libre brinda infinidad de opciones para sobremesas y servidores

Los usuarios que conozcan a fondo Linux sabrán que la virtualización es, desde siempre, uno de sus puntos fuertes. En estos sistemas, la virtualización se ha utilizado, fundamentalmente en centros de datos y servidores, para contar con máquinas capaces de ejecutar de manera compartimentada y controlada diversos servicios de red o aplicaciones específicas que no debían interferir con el sistema principal. Además, esta posibilidad permite ahorrar costes a medida que se reduce el número de servidores necesarios en un centro de datos, tanto por su compra como, sobre todo, por su mantenimiento.

Entre los entornos de virtualización más conocidos sobre Linux, tenemos a Xen (http://xen.org), de código abierto y, por tanto, de libre uso. Ofrece excelentes prestaciones gracias, entre otras cosas, a su tecnología de paravirtualización. Sin embargo, hasta la última versión 3.0, que soporta las instrucciones IVT y AMD-V, sólo podían ejecutarse sobre Xen sistemas operativos específicamente adaptados, a los que había que modificar el *kernel*.

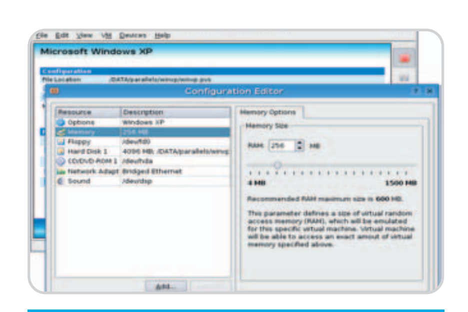
También en esta línea tenemos otros proyectos de software libre, como OpenVZ o KVM, sobre los que hablamos en el recuadro adjunto. Sin embargo, para usuarios de escritorio que busquen instalaciones relativamente sencillas, fáciles de usar y con el soporte de una compañía de renombre, existen productos comerciales sobre los que correr, por ejemplo, una instalación de Windows sobre la que ejecutar aplicaciones no disponibles para Linux.

Parallels Workstation 2.2

Precio: 49,95€

Parallels ha lanzado su versión Workstation para ejecutar máquinas virtuales de 32 bits sobre Windows y Linux. La ventaja de este producto es que, por un precio único, reúne ambas versiones, con lo que simplifica mucho el proceso de compra. Además, el distribuidor en España nos ofrece la iteración traducida al castellano, lo que siempre se agradece.

En el caso de la versión específica para Linux, aunque permite las mismas funcionalidades que su homóloga en Windows, lo hace con las personalizaciones y herramientas propias de Linux. Eso sí, se ofrece en forma de paquete rpm y deb, o archivo comprimido tgz, y sólo podremos instalarlo sobre Fedora Core, Red Hat Enterprise, Debian, SUSE o Mandriva. Su instalación requiere ciertos conocimientos básicos. Hay una versión de prueba de 15 días.

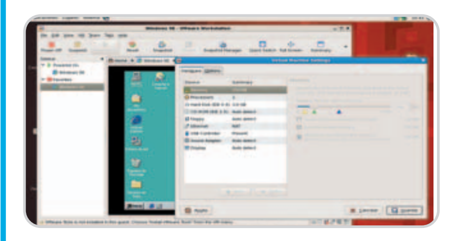


Contacto:
Avanquest / www.avanquest.es

VMWare Workstation 6

Precio: 139€

La versión para Linux de VMware ofrece soporte para 32 y 64 bits, hasta 8 Gbytes de RAM para cada máquina virtual, servidor DHCP integrado con hasta 10 *switchs* virtuales. Al igual que otras soluciones, puede reproducir sin problemas archivos de máquina virtual creados en otros equipos también con VMware.



Contacto:
VMware / www.vmware.com

A diferencia de Parallels, ofrece soporte para cualquier distribución Linux cuya instalación se realice desde un paquete rpm o ficheros tar. Y, salvo casos concretos en los que podamos hacerlo todo vía entorno gráfico, tendremos que recurrir a la línea de comandos para dejar operativo el entorno, aunque la instalación quizás sea más sencilla y estable que en Parallels. La interfaz es muy similar a la de Windows. Hay una versión de prueba de 30 días.

Las alternativas de OpenVZ y KVM

En entornos donde se necesite instalar algo más que uno o varios sistemas de escritorio, Linux brinda impresionantes posibilidades. Centrándonos en el mundo de los servicios de red y Web, donde Linux es el rey, existen soluciones 100% Open Source como Xen u otras iniciativas más recientes y muy interesantes.

Una de ellas es **OpenVZ (http://openvz.org)**, un entorno de virtualización que permite la ejecución de otros servidores privados virtuales sobre Linux, y que está basado en el software comercial **Virtuozzo (www.swsoft.com)**. El mayor inconveniente es que sólo puede ejecutar máquinas virtuales Linux, aunque sus prestaciones son realmente buenas.

En el otro extremo tenemos a **KVM (http://kvm.qumranet.com)**, una solución de virtualización completa sobre equipos de arquitectura x86, desarrollada y mantenida por la empresa Qumranet. Requiere procesadores con soporte para virtualización, aunque permite la ejecución de sistemas Linux en 32/64 bits o Windows de 32 bits. Hablando de prestaciones, resulta más rápido que Xen sólo en determinados escenarios.



Todas ellas son soluciones que requieren grandes conocimientos de Linux y se orientan, fundamentalmente, a servidores y entornos que busquen altas prestaciones.

Mac OS X

Varios programas capaces de transformar la manzana en ventanas

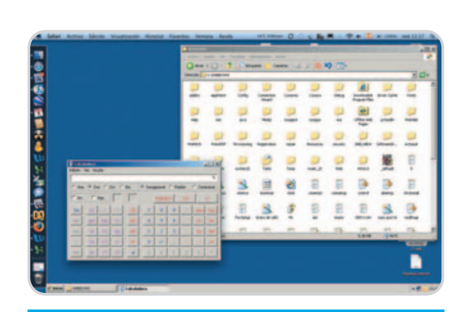
El paso de Apple a la plataforma Intel supuso un paso de gigante para la integración del mundo Windows en Mac. Máxime porque hizo posible que las herramientas de virtualización entrasen de lleno en los equipos de Apple para ejecutar cualquier SO compatible con el juego de instrucciones x86. Así, hoy día, es perfectamente posible para un usuario intermedio utilizar aplicaciones de Mac y Windows de manera integrada y ejecutándose sobre Mac OS X. En este sentido, tanto el veterano Parallels Desktop como el recién llegado VMware Fusion permiten integrar fácilmente las aplicaciones de Windows en Mac, haciendo posible el corta/pega, arrastrar/soltar e, incluso, el elegir la aplicación predeterminada de ciertos tipos de ficheros en uno u otro sistema. Las prestaciones, en todo caso, hacen que sea factible trabajar con ambos entornos sin problemas. Eso sí, lo recomendable será contar al menos con 2 Gbytes de RAM, pues con dicha cantidad apenas notaremos la diferencia en prestaciones entre la máquina real y la virtual.

Para los que sólo quieran ejecutar algún programa específico (por ejemplo, Internet Explorer), con la utilidad CrossOver (www.codeweavers.com/products/cxmac/) se pueden instalar y ejecutar de manera nativa ciertas aplicaciones de Windows, recurriendo al componente Wine (aunque por lo que cuesta casi podremos adquirir un producto de virtualización como Parallels). Como veréis, Mac OS, hoy por hoy, ofrece todas las facilidades posibles para que los *switchers* (usuarios de Windows que pasan a Mac) se sientan como en casa.

Parallels Desktop for Mac 3.0

Precio: 79,99€

Este producto ha supuesto un antes y un después para los Mac-Intel. Con un precio realmente ajustado, ha permitido que los usuarios de Mac puedan contar con un Windows en su equipo desde el que ejecutar toda clase de aplicaciones con un excelente rendimiento y una casi perfecta integración con el SO. En este aspecto, el modo Coherente hace que la barra de Windows aparezca en la parte inferior o lateral de nuestro Escritorio Mac OS, permitiéndonos arrancar los programas como en cualquier PC Windows. Por supuesto, contamos con las funciones de copiar/pegar, arrastrar/soltar, asociación de tipos de archivos a una aplicación desde Mac OS, compartición de carpetas y hardware e incluso soporte para OpenGL y DirectX, con lo que ejecutar juegos o aplicaciones de la talla de AutoCAD.

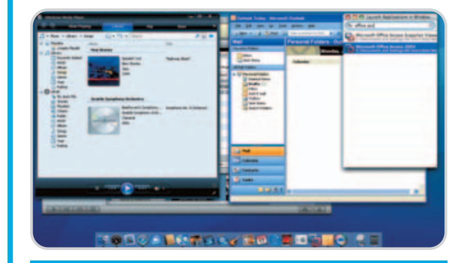


Contacto:
Avanquest / www.avanquest.es

VMware Fusion

Precio: 59,19€

Hace apenas unas semanas que apareció la primera versión de VMware para Mac, convirtiéndose en un serio competidor de Parallels.



Contacto:
VMware / www.vmware.com

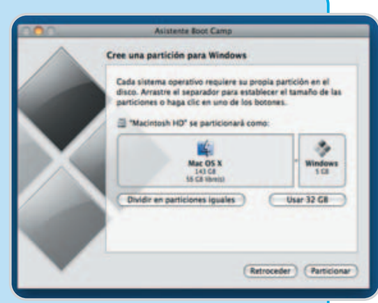
En el modo Unity también vemos una excelente compenetración de la máquina virtual Windows en Mac OS, aunque para ello se coloca un nuevo menú en la barra superior de nuestro Escritorio en el que se visualizan los programas instalados en la máquina virtual de Windows, que podremos ejecutar directamente con sólo hacer clic sobre ellos. Sin embargo, la ejecución no es tan rápida como en Parallels y encontramos algunas pegas (sólo se puede crear una instantánea del disco, cuando en Parallels podemos crear tantas como necesitemos). Por ello, es una buena alternativa, sobre todo, por su competitivo precio.

Virtual PC for Mac



Ésta es la propuesta de Microsoft para la virtualización. Su precio parte de 129 dólares, no obstante, no es un producto estratégico, como demuestra lo anticuado de su última revisión y su incompatibilidad con Mac-Intel. Aun así, es la única solución para los poseedores de un antiguo Mac basado en procesadores **G5** que deseen contar con una máquina virtual con Windows. Sobra decir que las diferencias en prestaciones con las otras opciones que recogemos en esta página son más que notables.

Boot Camp



Tras mucho tiempo en fase beta, ahora este componente viene integrado con el nuevo **Leopard**, permitiendo reservar una partición específica para instalar un Windows XP/Vista en nuestro Mac. El problema es que, para acceder a él, tendremos que reiniciar el Mac y arrancar Windows, haciendo lo contrario para volver a Mac OS. Como es lógico, salvo casos y usos concretos, resulta más rápido, sencillo y cómodo una máquina virtual, por lo que cada vez será menos utilizado por lo usuarios.

Ayudas y trucos inestimables

Aplicaciones y consejos para sacar el máximo partido a la virtualización

Con un poco de práctica y unas cuantas pruebas, nos resultará muy sencillo disfrutar de la virtualización en nuestro equipo. Para ello, os damos a continuación algunos consejos y pequeños trucos centrados fundamentalmente en los productos comerciales más conocidos: Parallels y VMware.

Truco 1
VMware Player

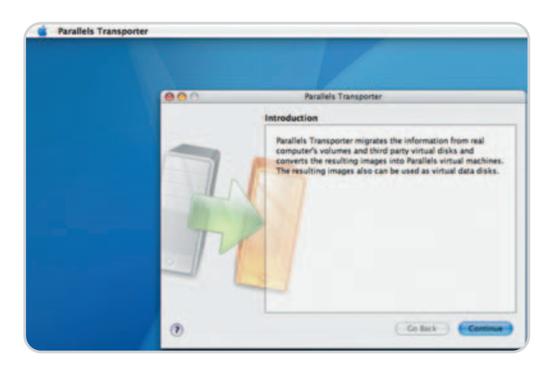
En la zona de descargas de la web de VMware (www.vmware.com) podemos encontrar una aplicación totalmente gratuita llamada VMware Player. Gracias a ella, podremos ejecutar cualquier máquina virtual creada con VMware sobre Windows o Linux de manera totalmente gratuita. La ventaja de este *player* es que, por



ejemplo, será posible crear una imagen perfectamente configurada para desempeñar una determinada tarea y distribuirla en una empresa para que simplemente sea preciso ejecutarla con este componente.

Truco 2
Convierte lo real en virtual

Algunas de las utilidades estrella del mundo de la virtualización permiten convertir un PC real en una máquina virtual tras un largo pro-



ceso. Esto posibilita, por ejemplo, que podamos guardar una copia exacta de nuestro antiguo PC para seguir utilizándola tal cual en uno nuevo o, sencillamente, para unificar varios sistemas en uno solo.

Se puede encontrar de manera gratuita Parallels Transporter (www.parallels.com) para exportar nuestro Windows o Linux a cualquier producto Parallels y VMware Converter (www.vmware.com) para hacer lo propio en VMware. Este proceso es largo, aunque fácil, dando como resultado una imagen de disco para Parallels o VMware que será posible ejecutar de modo virtual en cualquier otro equipo.

Truco 3
Appliances listos para descarga

En Internet hay muchas imágenes de máquinas virtuales listas para descargar y comenzar a funcionar. Brindan la oportunidad de probar determinados sistemas, aplicaciones o entornos sin necesidad de que el usuario deba instalarlos y configurarlos. Y es que es más simple entregar un fichero que, con sólo con ser ejecutado sobre el producto adecuado, esté listo para funcionar.

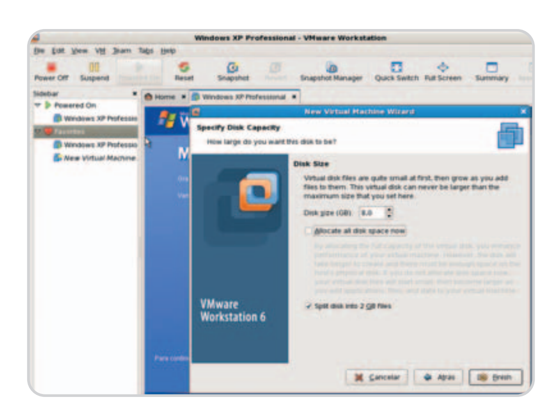


Tanto en la web de VMware www.vmware.com/appliances/ como en la de Parallels (http://ptn.parallels.com/en/ptn/dir/) podremos encontrar desde versiones de Linux totalmente funcionales, hasta sistemas montados y configurados como servidores web Joomla, blogs, MySQL o casi cualquier otra cosa que podamos necesitar.

En esta línea, resulta interesante la empresa JumpBox (www.jumpbox.com), que nos ofrece máquinas virtuales listas para empezar a funcionar en cuestión de minutos y destinadas a las más variadas tareas (blogs, CRM, gestión de documentos, wiki, gestión de proyectos, etc.). Los precios son muy asequibles y las máquinas están disponibles para Xen, Virtual PC, VMware, Parallels, etc.

Truco 4
Discos dinámicos

A la hora de crear y trabajar con máquinas virtuales es muy importante tener claro que vamos a necesitar una gran cantidad de espacio en disco. Antiguamente, era preciso crear un archivo del tamaño exacto que indicásemos para nuestro disco virtual. Por suerte, los últimos productos de virtualización permiten trabajar con discos dinámicos, cuyo tamaño real crece a medida que lo hace su utilización virtual. Aun así, conviene tener claro que necesitaremos muchos gigabytes libres, y que si no queremos ver caer exageradamente las prestaciones de la máquina virtual, nos tendremos que olvidar de colocar las imágenes de disco en unidades externas USB.



Por último, un truquillo majo: tanto en VMware como en Parallels, al crear el disco , se puede activar una opción llamada split disk. Esto nos dividirá la imagen de disco en ficheros de 2 Gbytes. Con ello, se acabará la limitación de sistemas de ficheros como FAT32 para manejar archivos grandes y así se evitarán problemas si tenemos que volcar la imagen en un disco externo para trasladarla a otra máquina.

Linux, al ataque en 2008



Analizamos las nuevas versiones de las distribuciones más reputadas

El año 2007 ha sido excelente para este sistema operativo, pero el 2008 promete aún más alegrías. La aceptación de Linux en el escritorio del usuario final está creciendo poco a poco y se espera que tanto estos como pequeños y grandes fabricantes comprendan, al fin, el valor de esta propuesta.



Incluido en el DVD

gOS
Desarrollada con Ubuntu como base, está orientada al trabajo con webapps, teniendo acceso directo a Google Docs, Firefox, Gmail, Meebo, etcétera

Ubuntu 7.10
Se alza como la distribución de moda al combinar una estabilidad envidiable con las versiones más avanzadas de las aplicaciones

Ubicación en el DVD
Linux

Dell es la empresa que puede haber marcado un punto de inflexión en la historia de Linux. Desde su aparición en 1991, la industria jamás había considerado a este sistema operativo como una propuesta demasiado válida para el usuario final, destinándolo a servidores y grandes centros de cálculo en los que sus usuarios disponían del nivel de conocimientos suficientes. Sin embargo, esa «brecha digital» fue poco a poco difuminándose, y hace ya años que contamos con distribuciones que cualquiera puede instalar y utilizar sin problemas.

Cientos de opciones

En el pasado número de septiembre de 2007 ya realizamos una comparativa con nueve de las grandes propuestas de este mercado. En esta edición hemos preferido centrarnos en las cuatro más notables para la inmensa mayoría (Ubuntu, openSUSE, Fedora y Mandriva), además de tener una invitada especial que está teniendo cierto impacto en los últimos meses: gOS.

DistroWatch (http://distrowatch.com), uno de los sitios web dedicados a la actualidad Linux, lleva semanalmente un recuento de los cientos de distribuciones disponibles. Acabaron el pasado año listando 556 en total, de las cuales 360 están activas, mientras que hay 215 a la espera de ser aprobadas para ingresar en esta lista. Esta «mareante» cifra de versiones de Linux demuestra una vez más el triunfo de la filosofía Open Source, que permite que virtualmente cualquiera se pueda crear su distribución a medida, aunque obviamente muchas de ellas sólo tendrán unas decenas de usuarios, mientras que sólo un puñado tendrán una base instalada realmente importante. Es obvio que la veteranía es un grado para el triunfo global, pero existen algunas propuestas realmente populares que analizaremos con más detalle en un futuro, como Linux Mint, PCLinuxOS, Gentoo (para los usuarios *hard-core*, la reputada Debian), cuyos lanzamientos son mucho menos frecuentes, o Freespire, la versión gratuita y libre de Linspire.

Hasta ese momento, podemos asegurar que si el 2007 ha sido un año movidito, es más que probable que el 2008 dé también mucho que hablar.

La evolución del escritorio

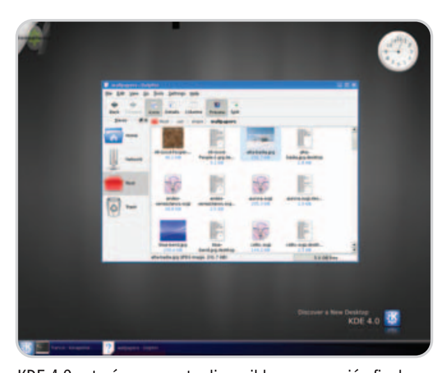
Tradicionalmente, la presencia de Linux se ha notado más en entornos académicos, científicos y empresariales. Las ediciones servidoras de estas distribuciones han

Linux, un nombre con polémica detrás

Muchos de nuestros lectores sabrán que, en realidad, Linux no es el nombre con el que deberíamos referirnos a este sistema operativo. Siendo estrictos, **Linux** es el nombre del **kernel** o núcleo del sistema operativo, un componente vital pero que en realidad representa sólo una parte ínfima del SO. **Richard M. Stallman**, líder de GNU y de la FSF, critica a menudo esta costumbre, y pide que nos refiramos al sistema operativo **GNU/Linux**, dando así crédito a las decenas de programas y componentes desarrollados por programadores que adoptan la licencia GPL. Obviamente, cada cual es libre de adoptar la nomenclatura que prefiera, pero es evidente que los medios ya han (hemos) hecho su elección, y la inmensa mayoría acabamos abreviando y utilizando el nombre Linux para referirnos a todo el sistema operativo.

Características de las distribuciones Linux analizadas

Distribución	Fedora 8	gOS	Mandriva 2008	openSUSE 10.3	Ubuntu 7.10
Precio	Gratuito	Gratuito	Gratuito	Gratuito	Gratuito
Web	www.fedoraproject.org	www.thinkgos.com	www.mandriva.com	www.opensuse.org	www.ubuntu.com
Fecha de lanzamiento	08/noviembre/2007	05/noviembre/2007	09/octubre/2007	04/octubre/2007	18/octubre/2007
Número de CD/DVD	0/1	1/0	1/1	0/1	1/0
Entorno de escritorio por defecto	GNOME	GNOME	KDE	GNOME/KDE	GNOME
Tipo de paquetes	RPM	DEB	RPM	RPM	DEB
Características					
Sistema gráfico	X.org Server 1.3.0	X.org Server 1.3.0	X.org Server 1.3.0	X.org 7.2	X.org Server 1.3.0
GNOME	2.20.1	2.20	2.20	2.20	2.20
KDE	3.5.8	n.d.	3.5.7	3.5.7	n.d.
Firefox	2.0.0.8	2.0.0.8	2.0.0.6	2.0.0.6	2.0.0.6
OpenOffice.org	2.3.0	2.3.0	2.2.1	2.3.0	2.3.0
Núcleo	2.6.23.1	2.6.22	2.6.22.9	2.6.22.5	2.6.22
gcc	4.1.2	4.1.2	4.1.2RC1	4.2	4.1.2
Calificación	PC actual Compra Recomendada / PC actual Producto Recomendado			PC actual Compra Recomendada / PC actual Producto Recomendado	PC actual Compra Recomendada / PC actual Producto Recomendado
Valoración	9,1	7,0	8,2	9,2	9,5
Calidad / Precio	9,1	7,0	8,2	9,2	9,5



KDE 4.0 estará muy pronto disponible en su versión final, y las próximas ediciones primaverales de estas distribuciones lo incluirán de serie.

ganado muchos enteros desde su aparición y la fiabilidad y prestaciones que ofrecían, además de un TCO muy reducido, siempre fueron una garantía para estas importantes instalaciones. Sin embargo, la informática de escritorio no ha tenido tan buena acogida salvo por los usuarios con más conocimientos, algo que no obstante está empezando a cambiar gracias a la imagen cada vez más amigable de un sistema operativo que sigue arrastrando esa injusta fama de complejo y destinado a friquis.

Hace ya años que Linux es completamente accesible al usuario normal, a ese que se maneja con más o menos soltura en Windows. La filosofía de manejo de Linux es la misma en su base, por lo que siempre tratamos de animaros a probar una de estas distribuciones para conocer las alternativas libres. En esta comparativa ese concepto aún se ha hecho más patente esa intención. Las cinco soluciones analizadas destacan por su enfoque al usuario, con interfaces realmente sencillas, todo tipo de aplicaciones disponibles y acceso a las funciones más frecuentes, como Internet, ofimática o multimedia, sin ningún problema.

El escritorio Linux es una realidad, y sólo basta echar un vistazo a cualquiera de las ofertas, incluso mediante los LiveCD, para comprobar que estas soluciones pueden dar mucho de sí. Las diferencias entre las aplicaciones comerciales disponibles para sistemas como Windows y las que hacen básicamente lo mismo en Linux son prácticamente nulas, y las grandes están comenzando a comprenderlo. Dell y HP ya comercializan equipos con Linux preinstalado, y se espera que otros grandes montadores sigan esta línea para ir acercando Linux cada vez más a los usuarios.

Javier Pastor Nóbrega

Kernel nuevo, vida nueva

Muchas de las nuevas distribuciones incluyen ya un **kernel 2.6.23** o al menos ya se encuentra disponible gracias a las actualizaciones de estos sistemas operativos. El núcleo ha dado mucho que hablar últimamente, siendo conveniente destacar sus principales novedades. La primera y probablemente la más importante es la presencia del nuevo planificador, **CFS** (*Completely Fair Scheduler*), que introduce el concepto de *fairness* (igualdad, equilibrio, justicia) entre los procesos que compiten por los recursos de la máquina. Este planificador ha creado dos polos entre los que estaban a favor y en contra de su inclusión, pero finalmente las razones técnicas se han impuesto y esa es la mejor baza para este tipo de novedades.

La **virtualización** también ocupa parte importante del nuevo *kernel* debido a la presencia de **Iguest**, un hipervisor simple para montar máquinas virtuales Linux sobre Linux, y sobre todo de parte del código de **Xen** en el núcleo. Este último apartado es importante, sobre todo con miras al futuro, en el que se prevé que la integración de Xen en el núcleo será total.

Las mejoras en los sistemas de ficheros **XFS** o **EXT4** también son relevantes, y los nuevos *drivers* para diversos componentes hardware amplían el soporte de dispositivos de audio, red o periféricos USB. No son las únicas mejoras, desde luego, y si queréis conocer todas ellas os recomendamos el excelente artículo de **KernelNewbies (http://kernelnewbies.org/Linux_2_6_23)**.

Fedora 8



La evolución de la distribución comunitaria de Red Hat es excelente

Fedora ha ganado mucho terreno en los últimos tiempos, convirtiéndose en una excelente opción para los usuarios finales y empresariales que saben que tras ella está una de las grandes del mundo Linux: Red Hat. Es una de nuestras distribuciones predilectas, y en esta iteración llegan algunos cambios muy significativos que adelantan una versión 9 aún más impactante (sobre todo en lo que se refiere a la inclusión de KDE 4) que no ha llegado a tiempo para las ediciones de este otoño. Pero os recomendamos no esperar: Fedora 8 es la mejor de las Fedora hasta la fecha. Nosotros ya la distribuimos en el DVD 34.

Más vistosa, más potente

Fedora vuelve a proponer sus llamados spins (http://fedoraproject.org/wiki/CustomSpins) para la instalación. Se trata de perfiles independientes que permiten instalar los paquetes necesarios según las preferencias de un usuario que prefiera GNOME, KDE o XFCE, o que esté más orientado al desarrollo o a los videojuegos. Eso permite ofrecer LiveCD adaptados a cada cual, que luego podrán instalar dichas versiones específicas del sistema operativo.



Una vez instalada, Fedora 8 sorprende con un aspecto visual realmente atractivo gracias a dos componentes clave: Infinity (presente como fondo de escritorio y en pantallas splash) y Nodoka, un nuevo tema para GNOME creado específicamente para esta edición. Si a esto le unimos el hecho de que Compiz Fusion estará activado por defecto si nuestra gráfica lo soporta (puede que haya que juguetear un poco para lograr una integración perfecta), nos encontramos ante un escritorio visual y potente.

Fedora llega con uno de los nuevos kernels 2.6.23 con la característica *tickless* y un nuevo planificador. Ambas características están orientadas a mejorar el rendimiento energético y a que los tiempos de respuesta del sistema sean menores, y lo cierto es que todo parece ir más suave. La «distro»



Escritorio visual y potente gracias a la inclusión de los componentes Infinity y Nodoka, y a la activación por defecto de Compiz Fusion.

incluye tanto GNOME 2.20 como KDE 3.5.8, además de XFCE 4.4.1 si preferimos un gestor de ventanas ligero. Sin embargo, las novedades más relevantes aparecen en los nuevos gestores de audio y de red. El denominado PulseAudio es un componente que ha ganado mucha popularidad, y con razón: permite controlar las entradas y salidas de sonido de forma independiente para cada aplicación. Es decir, cada herramienta puede tener su propio volumen. El gestor de conectividad NetworkManager 0.7 también ofrece mejor soporte de dispositivos de red y de perfiles de configuración variados para poder conectarnos automáticamente a redes que ya habíamos configurado.

El gestor de paquetes –que se presenta en forma del comando yum, el asistente gráfico Pirut o el actualizador Pup– también es ahora más rápido (mejor incluso que el de openSUSE), y es otra de las características destacadas de una distribución muy recomendable.

Valoración 9,1

Calidad/Precio 9,1

Características
Distribución Linux disponible para diversas plataformas, incluidas la x86 y x86-64. DVD de instalación, además de la existencia de diversos *spins* en forma de LiveCD

Contacto
Red Hat
http://fedora.redhat.com

Lo mejor
Aspecto visual muy atractivo. Inclusión de un gran número de paquetes software. Excelentes características de seguridad. Nuevos componentes de control del hardware de sonido y de red

Lo peor
Sigue sin haber soporte nativo para particiones NTFS

Precio
Gratuito

Cuestión de privilegios

Si de algo pueden presumir las distribuciones de Linux es de gestionar los permisos de ejecución a la perfección. Mecanismos como el polémico **UAC** de Windows Vista no han tenido ningún éxito a pesar de tratar de seguir las líneas de desarrollo de Linux, e incluso Mac OS X no ha logrado pulir este apartado tan bien como lo hacen los desarrollos como Ubuntu, Fedora, openSUSE, etc. Parece que en Fedora no están del todo convencidos de estas políticas de gestión de privilegios, incluso a pesar de su reputación, y han incluido el llamado **PolicyKit**, un sistema de autenticación que hace que la escalada de privilegios sea más segura. En lugar de ofrecer acceso total a un programa cuando se necesitan privilegios más altos, PolicyKit permite aislar operaciones individuales que necesitan esos privilegios y los convierte en servicios del sistema a los que se accede mediante D-Bus. Esta granularidad da más control a los administradores, que pueden evitar así posibles ataques de escalada de privilegios, y de hecho es una característica que a la larga reemplazará al tradicional **gksudo**. Es la primera distribución en incorporar tal característica, por lo que pone a Fedora por delante del resto de distribuciones en este apartado.

gOS

Una versión de Linux muy especial orientada al trabajo con webapps

Aunque menos conocida, hemos querido incluir esta curiosa distribución desarrollada utilizando Ubuntu como base, pero que además añade componentes específicamente destinados a orientarla a «quioscos de Internet», Thin Clients y PC de bajo coste.

gOS es una distribución que llega en formato LiveCD, pero que se puede instalar en disco como si se tratase de una Ubuntu convencional. Cuando termine ese proceso, nos encontraremos ante unas cuantas sorpresas.

Para empezar, se trata casi de un «webtop» como eyeOS o Goowy, que además hace uso del gestor de ventanas Enlightenment, en lugar de apostar por una propuesta que sería más adecuada, como XFCE. De hecho, la mayoría de las aplicaciones están pensadas para ser utilizadas en formato web. No hay editor de textos, así que siempre tendremos un acceso directo a Google Docs (aunque también dispongamos de OpenOffice.org), y en la parte baja del escritorio encontraremos accesos a Firefox, Gmail, Meebo, Google Calendar, Facebook, YouTube, la Wikipedia, Blogger o Skype. Para ver películas contamos con Xine, mientras que en el apartado musical disponemos de Rythmbox.



Esas herramientas por defecto no esconden el hecho de que podremos acceder a un terminal UXterm para hacer uso del apt-get install, que nos permita instalar los paquetes con los que normalmente trabajemos. Pero su orientación web es clara, aunque algunos podrían sentirse molestos por esa exagerada presencia de aplicaciones web de Google. Resulta curioso que no haya acceso a Flickr, por ejemplo, y es irónico que la g de gOS provenga de green y no de Google, como podría pensarse. A pesar de ser una propuesta con cierto interés, el acceso a todas esas funciones no tendría que estar tan condicionada, y el aspecto de «juguete» podría desanimar a usuarios más ambiciosos.

Valoración 7,0
Calidad/Precio 7,0

Características
Distribución Linux disponible para diversas plataformas. CD de instalación gratuito en formato LiveCD

Contacto
Good OS LLC / http://thinkgos.com

Lo mejor
Acceso sencillo a las herramientas más frecuentemente utilizadas. Escritorio con un diseño claro

Lo peor
Conflictos con la configuración de ciertos apartados, como el teclado. Navegador de ficheros algo incómodo. Limitación en las herramientas disponibles. El sistema fuerza a usar webapps en muchos casos

Precio
Gratuito

Mandriva One 2008

Su versión comercial no parece justificar el precio de esta distribución

Si entráis en la web de esta distribución os encontraréis con la posibilidad de acceder a una de sus tres versiones: One, la gratuita y descargable en formato LiveCD; PowerPack, accesible tras pagar 49 euros, y la versión Flash, que viene incluida en una llave USB de memoria de 4 Gbytes por 79 euros. Nosotros hemos analizado la gratuita, que es una edición «recortada» de PowerPack con todo lo necesario.

En este caso, Mandriva One apuesta únicamente por KDE 3.5.7, pero curiosamente su mezcla de aplicaciones Qt y GTK+ plantea ciertos problemas (no demasiado graves) que en ocasiones obligan a trastear un poco con la distribución. El tema visual por defecto no es especialmente atractivo, pero los temas de KDE pueden resolverlo. Además, tenemos al alcance Compiz Fusion para disponer de un escritorio visualmente impresionante, e incluso el peculiar Metisse (es la única «distro» que lo incluye de serie), con el que sin duda resulta curioso experimentar.

El centro de control ha sido reorganizado, pero no hay demasiadas diferencias respecto a la edición 2007.1. Lo que sí puede llegar a ser algo molesto para usuarios avanzados es la gran cantidad de asistentes de configuración que en decenas de pasos ayudan a configurar aspectos que quizás se podrían resolver con una única ventana de configuración. Aquí es donde demuestra su orientación más a usuario final que le ha dado su fama a Mandriva (y antes, a Mandrake). De hecho, opciones como la herramienta transfugdrake para migrar preferencias y documentos desde una partición de Windows presente en nuestro PC permite confirmar esa vocación de que Mandriva se convierta en un sistema adicional, y aunque nos da la impresión de que hay algunos detalles que pulir, puede ser una gran alternativa para los que empiezan con Linux.



Valoración 8,2
Calidad/Precio 8,2

Características
Distribución Linux disponible para diversas plataformas, incluidas la x86 y x86-64. CD de instalación gratuito en formato LiveCD, DVD comercial con la edición PowerPack disponible (49 euros)

Contacto
Mandriva / www.mandriva.com

Lo mejor
Instalación rápida y sencilla. Asistentes de configuración muy detallados (a veces, quizá demasiado). Buena oferta software

Lo peor
La versión en DVD no está disponible para descarga gratuita

Precio
Gratuito

openSUSE 10.3



La mejor distribución de Novell tras solucionar los conflictos de las actualizaciones de paquetes



Al fin tenemos con nosotros una versión de openSUSE que corrige los principales defectos de las tres últimas iteraciones, convirtiéndola en una opción realmente interesante para todos los usuarios de Linux. Y es que la distribución de la empresa alemana SUSE cambió ligeramente de rumbo tras su adquisición por parte de Novell, lo que supuso un impacto en sus primeras ediciones. De hecho, el cambio más importante, que afectaba al sistema de gestión de paquetes, tuvo efectos muy negativos en las prestaciones de una solución que siempre había disfrutado de muy buena reputación.

Las tres últimas ediciones habían sido solventes en casi todos los aspectos, pero los conflictos con la actualización de paquetes hacían complicada su recomendación por parte de usuarios y medios de comunicación, algo que ha cambiado definitivamente con la versión 10.3, que brinda una solución a este problema, además de muchas novedades de interés.

Más allá de la gestión de paquetes

La aparición de ZMD como gestor de actualizaciones no dio más que problemas, y desde la 10.1 los desarrolladores de openSUSE han estado trabajando en el actual sistema, basado en libzypp, y que es tratado internamente con YaST o incluso a través de la línea de comandos mediante la sentencia zypper. La gestión de repositorios es ahora más rápida, aunque no pueda competir con el fantástico sistema de las Debian y Ubuntu, con su legendario apt-get. Sin embargo, esta diferencia de rapidez y eficiencia con respecto a anteriores versiones por fin da un respiro a los usuarios de esta distribución.

Precisamente, la gestión de repositorios es especialmente importante debido al hecho de que se han incluido los denominados Community Repositories, es decir, algunas fuentes de paquetes muy famosas (Packman, por ejemplo, era uno de los clásicos), que disponen de aplicaciones y paquetes que no están incluidos de serie ni en los repositorios oficiales. Por ejemplo, todos los relacionados con el soporte de códecs multimedia. openSUSE 10.3 incluye por primera vez soporte de serie para el formato MP3, algo significativo que mejora un apartado normalmente olvidado«aposta» en estas soluciones.

Siendo la mejora más relevante, no es la única: los tiempos de arranque se han reducido notablemente gracias a mejoras en el núcleo y en el nuevo *upstart*, que ya es parte también de Ubuntu. Además, se ha incluido una versión previa de KDE 4.0 –que estará a punto de salir cuando leáis estas líneas– y las iteraciones estables actuales de los dos entornos de escritorio por excelencia (KDE 3.5.7 y GNOME 2.20). La activación de los efectos de escritorio mediante Compiz Fusion es ahora coser y cantar, y aplicaciones más serias, como la virtualización, son ahora más accesibles gracias a la inclusión de nuevas versiones de Xen y de VirtualBox. Sin duda, la openSUSE más completa en años y que incluimos en nuestro DVD 34.

Valoración	**9,2**
Calidad/Precio	**9,2**

Características
Distribución Linux disponible para diversas plataformas, incluidas la x86 y x86-64, además de PowerPC. Disponible para descarga en forma de 1 DVD o 5 CD (más 1 CD de extras). LiveCD GNOME y LiveCD KDE también disponibles

Contacto
Novell
http://es.opensuse.org

Lo mejor
1-Click-Install, un buen sistema de gestión de paquetes. Soporte MP3. Excelentes prestaciones. Oferta software inigualable

Lo peor
Algo lento en la actualización de repositorios

Precio
Gratuito

1-Click-Install, magia openSUSE



El nuevo gestor de paquetes no sólo demuestra su potencia una vez lo usamos en el sistema operativo: sus prestaciones se extienden a la instalación de paquetes a través de Internet, gracias a la nueva tecnología denominada **1-Click-Install**. Mediante esta característica, podremos realizar la instalación no sólo de paquetes individuales, sino de aplicaciones completas –dependencias incluidas– a través de un nuevo tipo de fichero de metapaquetes que tiene la extensión **YMP**. Dicha extensión no es más que una definición especial de conjuntos de paquetes a través de **XML** que permite automatizar el proceso de descarga e instalación de uno o varios desde un hiperenlace. Este tipo de *links* está cada vez disponible en mayor número de webs dedicadas a la distribución de Novell, y de hecho disponen de un icono que muestra el texto **Install via 1-Click**. La remozada web de descargas de openSUSE (**http://software.opensuse.org**) es un ejemplo de la disponibilidad de estos paquetes. Nunca fue más fácil instalar los últimos controladores de **NVIDIA** o la versión completa de **Compiz Fusion** para **KDE** y **GNOME**.

Ubuntu 7.10



La mejor distribución del mercado, a la conquista del mundo

Lo que comenzó siendo una distribución más basada en Debian se ha convertido en la referencia del mundo Linux, y con razón, resultando perfecta tanto para usuarios noveles como para avanzados y friquis. Además, las últimas mejoras lo confirman como el desarrollo preferido de la gran mayoría de linuxeros. Su base de usuarios es la mayor de este segmento. Y es que, pese a compartir los mismos pilares que el resto de distribuciones, Ubuntu es la que mejor combina la estabilidad con las versiones más avanzadas de las aplicaciones.



Decenas de novedades

El equipo de desarrollo de Canonical no se ha quedado cruzado de brazos. Muchas son las nuevas funcionalidades que pulen esta distribución, al margen de que otras resultan más maduras, eficientes y rápidas. La presencia de GNOME 2.20 como entorno de escritorio demuestra su vocación por incluir las últimas versiones de todos sus componentes. Como muchos sabréis, KDE no está disponible de serie, pero podemos instalarlo a través de apt-get kubuntu-desktop o bien optar por la distribución con este entorno de escritorio nativo, Kubuntu. Lo mismo ocurre con el resto de «sabores» de Ubuntu: Xubuntu (con XFCE), Edubuntu (educativa), Ubuntu Server Edition (servidores), Gobuntu (sin software o *drivers* propietarios) y Ubuntu Studio (perfecta para artistas digitales).

Si nos centrándonos en las novedades de Ubuntu 7.10, destaca BulletProof-X, una utilidad que permite restaurar la configuración del servidor gráfico en caso de error (antes era necesario configurar ficheros a mano). La gestión de la configuración gráfica ha tenido gran importancia en esta edición, como demuestra el nuevo gestor, que entre otras cosas facilita el acceso a la activación de los efectos de escritorio. Compiz Fusion es protagonista de nuevo, como también lo es la inclusión del repositorio Ubuntu Restricted Extras, que incluye códecs multimedia y aplicaciones que están disponibles «oficiosamente» y que aportan valor a los usuarios medios y avanzados.

Firefox también se ha remozado, siendo posible gestionar sus extensiones y complementos desde el gestor de actualizaciones de Ubuntu. Tanto en modo consola (con el legendario apt y sus derivados) como mediante la GUI de Synaptic, estamos de nuevo ante el mejor gestor de paquetes del mercado y, probablemente, de la historia. Otra novedad reseñable es la que afecta al sistema de búsquedas de escritorio, que ahora se realizan mediante Tracker, una herramienta que está cosechando excelentes críticas y que sustituye al mítico Beagle, al que se le habían detectado algunos defectos relevantes. El soporte de lectura y escritura nativas para particiones NTFS, la inclusión de la herramienta de seguridad AppArmor o la nueva utilidad para cambio rápido de usuarios son algunas pinceladas más que hacen de Ubuntu 7.10, de nuevo, la distribución perfecta. O casi.

Valoración 9,5
Calidad/Precio 9,5

Características
Distribución Linux disponible para diversas plataformas, incluidas la x86 y x86-64. CD de instalación con funciones de LiveCD. Excelente sistema de gestión de paquetes y actualizaciones

Contacto
Canonical
www.ubuntu.com

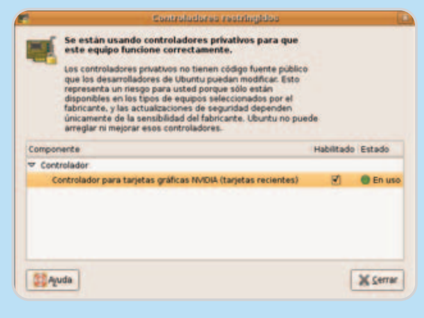
Lo mejor
Facilidad de instalación y uso. Sistema de actualizaciones. Soporte opcional de *drivers* restringidos. Conectividad alámbrica y WiFi. Comunidad muy activa

Lo peor
Soporte limitado de algunos periféricos y características de gestión de energía. Menús descompensados y con demasiadas opciones en ciertos apartados

Precio
Gratuito

Controladores restringidos, una gran idea

Pese al debate que ha generado la inclusión de controladores propietarios de tarjetas gráficas e inalámbricas en la nueva versión de Ubuntu, esta decisión es a nuestro juicio muy acertada. De hecho, dichos controladores no se instalan de serie, sino que están disponibles opcionalmente para ser activados. Eso evita que los puristas de Linux tengan que aguantar estas soluciones propietarias, pero también ofrece el máximo rendimiento a aquellos que están dispuestos a sacrificar algo del espíritu Open Source a cambio de un escritorio más potente visualmente, como ocurre con los controladores de **NVIDIA** y **ATI**, que hasta la fecha sólo estaban disponibles en forma de binarios. Con las tarjetas de red inalámbricas pasa lo mismo: el soporte de muchas de ellas ya es nativo, pero aquellas que no funcionan del todo bien pueden hacerlo gracias a la ayuda de estos controladores restringidos, cuya gestión tenemos al alcance de un clic en todo momento y que ofrecen (si el usuario acepta el hecho de que sean propietarios) ventajas muy importantes.



La opinión de PC Actual

Ya no hay excusa para trabajar a diario con cualquiera de estas distribuciones

En la pasada comparativa destacábamos la importancia de la interfaz de usuario, un apartado que marca la facilidad para trabajar con Linux. Pues bien, el objetivo ya se ha logrado, y poco se les puede echar en cara a nuestras protagonistas, preparadas para afrontar cualquier reto.

Una de las ventajas fundamentales de estos desarrollos es la posibilidad de disfrutar de ciclos de desarrollo más frecuentes. Mientras que Windows Vista ha tardado más de cinco años en aparecer y Mac OS X 10.5 Leopard ha aparecido casi tres después de la versión 10.4 Tiger, la inmensa mayoría de distribuciones Linux siguen un ciclo de desarrollo que obliga a sacar nuevos productos cada seis meses.

Los meses de abril/mayo y octubre/noviembre de cada año renuevan el panorama Linux, y las últimas ediciones de las distribuciones más relevantes demuestran que esa evolución constante da sus frutos. Estos ciclos cortos obligan a trabajar mucho y bien, y a centrarse en unos objetivos muy claros y de los que no es posible desviarse.

Las nuevas ediciones analizadas en esta comparativa han mejorado muchos aspectos de sus antecesoras, y de hecho openSUSE ha ganado muchísimos enteros gracias a la inclusión de una tecnología de gestión de paquetes más eficiente… al fin. La llegada de su 1-Click-Install es especialmente destacable a la hora de instalar grupos de paquetes automática y directamente desde enlaces en la web, y si logran mejorar aspectos como el cacheo de repositorios y paquetes disponibles, podrán competir de tú a tú con el inigualable apt/Synaptic de Ubuntu. Precisamente, esta distribución sigue siendo nuestra favorita y apenas se le ven fisuras. La compatibilidad hardware es excelente, las nuevas prestaciones corrigen pequeños defectos de versiones anteriores y no en vano es la solución Linux de referencia para la inmensa mayoría de usuarios y fabricantes.

Fedora 8 nos ha vuelto a sorprender gratamente después de una edición 7 que recuperaba en gran medida la atención al usuario y a la interfaz de uso. En la nueva Fedora destacan no sólo las mejoras externas, sino las internas, lo que demuestra que una buena base es crucial para obtener un producto tan interesante. Mandriva queda algo más atrás que sus competidoras, pero su línea de desarrollo es quizá algo más errática que la de sus compañeras y no parece acabar de definir su personalidad. Por su parte, gOS es una propuesta interesante en la que incluiríamos algunos cambios importantes, como el gestor de ventanas –un XFCE hubiera sido lo ideal– y algunas opciones más para utilizar aplicaciones locales y no tanta aplicación web, que parecen destinar este sistema operativo a quioscos de Internet y no a ordenadores convencionales como los que está gobernando.

Lo mejor

Los sistemas de gestión de paquetes son cada vez más perfectos, permitiendo solucionar dependencias y automatizando estos procesos. Las herramientas destinadas a usuario final para acceder a nuevas aplicaciones también son muy destacables, y la idea de openSUSE y su 1-Click-Install es fantástica.



Lo peor

La compatibilidad hardware y el soporte de códecs multimedia de forma nativa siguen siendo los dos puntos flacos de estos desarrollos, pero en ambos casos se ha avanzado notablemente con la inclusión de parte de códecs, *drivers* restringidos y repositorios software para solucionar estas carencias de forma opcional.



Aires de cambio en el móvil



Google presenta un nuevo sistema operativo móvil basado en Linux

Google adquiere la empresa Android y un proyecto que podría considerarse humilde consigue el respaldo de firmas como Motorola, T-Mobile, HTC o Intel. Nace la Open Handset Alliance con el objetivo de revolucionar a partir de 2008 el mercado del software para dispositivos de telefonía móvil.

Software incluido en el DVD

Android
Plataforma software de código abierto para dispositivos de telefonía móvil
Contacto: Open Handset Alliance
www.OpenHandsetAlliance.com

Ubicación en el DVD
Laboratorio PCA/Software

NIVEL: Básico

En ocasiones, el futuro que pueda tener un proyecto no viene dado por su calidad o las buenas ideas que aporte, sino por el tamaño y nombre de la empresa que lo promueve. Es más que probable que Android no hubiese pasado de ser una iniciativa más basada en Linux, más o menos interesante, de no ser porque Google en su día adquirió la empresa que lo inició e hizo suyo el desarrollo. A partir de ese momento, desde julio de 2005, fueron múltiples los rumores sobre la posibilidad de que la firma fuese a entrar en el campo de la telefonía móvil con un dispositivo propio, lo mismo que ha hecho Apple, ya que todo lo que sabía de Android es que desarrollaban software para este tipo de aparatos.

El pasado 5 de noviembre se producía finalmente el anuncio por parte de Google, pero no en el sentido en que muchos especialistas esperaban. La empresa no hablaba del supuesto GPhone, sino de un proyecto cuya repercusión puede ser mucho mayor: Android. Se trata de una plataforma software para teléfonos móviles basada en Linux y con licencia de código abierto, pero lo importante es que de su mano ha nacido la OHA (*Open Handset Alliance*), formada por más de una treintena de empresas del sector entre las que se cuentan grandes operadores, como NTT, T-Mobile o Telefónica, fabricantes de dispositivos, entre ellos LG, Motorola o Samsung, y una larga lista de firmas relacionadas con el desarrollo de software y los semiconductores.

Este consorcio tiene el objetivo de competir directamente contra las empresas que



actualmente rigen, en mayor o menor medida, el devenir de la tecnología de los teléfonos móviles, léase Nokia, Microsoft, Symbian y Apple. Para ello, ya está disponible un paquete de desarrollo para Android y los primeros dispositivos aparecerán en pocos meses, a partir del segundo semestre del presente año.

A continuación, vamos a profundizar en lo que significa esta plataforma. Como podéis comprobar, en la ficha técnica que adjuntamos no hemos realizado una valoración de Android porque únicamente contamos con una versión preliminar del SDK y con un emulador con algunas funciones básicas. Esperaremos a que esté más evolucionado y



Android se estructura en diferentes capas de software superpuestas que van desde los servicios básicos hasta las aplicaciones.

Características
Plataforma software completa para dispositivos de telefonía móvil

Contacto
Open Handset Alliance
www.OpenHandsetAlliance.com

Lo mejor
Toda la plataforma software está basada en código abierto y disponible públicamente, abriendo las puertas a cualquier programador que desee crear aplicaciones para este tipo de dispositivos

Lo peor
Por el momento, ofrece una pobre integración con los entornos de desarrollo más populares, lo que puede dificultar su adopción inmediata. Es un proyecto en desarrollo

Precio **Gratuito**

completo para traer a esta páginas una valoración justa y adecuada para esta plataforma.

La estructura

Más que un sistema operativo, Android es una plataforma completa para el desarrollo y la ejecución de software en teléfonos móviles construida sobre un núcleo que es el de GNU/Linux, concretamente la versión 2.6 del kernel. Esta capa es la que se comunica directamente con el hardware y se encarga de tareas de bajo nivel, como la administración de memoria, gestión de procesos y comunicaciones. Es también la parte encargada de aportar controladores para los distintos dispositivos con que puede contar el terminal telefónico: cámara, ranura de memoria Flash, pantalla, teclado, USB, WiFi o Bluetooth.

Sobre el núcleo se disponen una serie de bibliotecas C/C++, aún de bajo nivel, pero accesibles directamente para las aplicaciones, bibliotecas que facilitan el almacenamiento y recuperación de datos (SQLite), la elaboración de gráficos 2D y 3D (SGL/OpenGL), uso de distintas tipografías (FreeType) o el registro y reproducción de información multimedia en distintos formatos, como PNG, JPG, MP3, AAC, MPEG4 o H.264. Asimismo, se facilita la biblioteca estándar de C, conocida como libc, en versión optimi-

```
Símbolo del sistema
D:\android_sdk_windows_m3-rc22a\tools>dir
 El volumen de la unidad D es DATA
 El número de serie del volumen es: 22CF-AA91

 Directorio de D:\android_sdk_windows_m3-rc22a\tools

14/11/2007  13:20    <DIR>          .
14/11/2007  13:20    <DIR>          ..
14/11/2007  12:58        11.390.753 aapt.exe
14/11/2007  12:58            44.693 acp.exe
14/11/2007  12:58               720 activityCreator.bat
14/11/2007  12:58         2.238.153 adb.exe
14/11/2007  12:58           106.496 AdbWinApi.dll
14/11/2007  12:58         1.223.792 aidl.exe
14/11/2007  12:58             1.532 ddms.bat
14/11/2007  12:58             1.331 dx.bat
14/11/2007  12:58         1.719.296 emulator.exe
14/11/2007  13:20    <DIR>          lib
14/11/2007  12:58            65.024 mgwz.dll
14/11/2007  12:58            28.443 mksdcard.exe
14/11/2007  12:41           111.549 NOTICE
              12 archivos     16.931.782 bytes
               3 dirs  66.291.658.752 bytes libres

D:\android_sdk_windows_m3-rc22a\tools>
```

En principio, el paquete de desarrollo de Android puede ser utilizado desde la línea de comandos, merced a una serie de herramientas básicas.

zada para su ejecución en dispositivos móviles basados en Linux.

A pesar de que las citadas bibliotecas permitirán desarrollar aplicaciones con el lenguaje C/C++, el método preferente para crear software en Android será mediante Java. Para ello, cada dispositivo contará con la máquina virtual Dalvik, una implementación diseñada de forma que sea posible ejecutar simultáneamente varias máquinas virtuales permitiendo que cada aplicación opere en su propio espacio. La biblioteca de paquetes aporta la mayor parte de la funcionalidad que es posible encontrar en el núcleo de la plataforma Java, pero con la diferencia de que la máquina virtual interactúa directamente con el kernel de Linux subyacente para la gestión de memoria o hilos de ejecución. Así, se consigue un rendimiento superior al de otras implementaciones Java para dispositivos móviles, al tiempo que se hace innecesario el uso de J2ME y MIDP.

Por encima de las bibliotecas C/C++ y Java, se dispone una capa de componentes que, en último término, serán los que, por regla general, empleen las aplicaciones. Entre dichos componentes existen elementos visuales para la creación de interfaces, gestores de recursos, actividad y contenidos, etc. Quizá, el aspecto más interesante de esta infraestructura para el desarrollo de programas sea que cualquier aplicación puede actuar como proveedora de información, que sería consumida por otras, y, análogamente, consumir datos generados por los demás proveedores. De esta forma, es posible, por ejemplo, que una aplicación recupere los datos de un contacto para enviar un correo electrónico o iniciar una llamada.

La última capa de Android, superpuesta a todas las anteriores, está formada por las aplicaciones incluidas de serie, entre ellas una agenda para los contactos, un calendario, un cliente de correo electrónico, un navegador web, software para visualización de mapas, etc.

Cómo desarrollar aplicaciones

A pesar de que los primeros dispositivos de prueba, que permitirán comprobar el funcionamiento de los proyectos en un teléfono físico, todavía tardarán algo de tiempo en aparecer, desde hace pocas semanas, está disponible una versión preliminar del SDK o paquete de desarrollo de Android. La descarga es gratuita y puede encontrarse en la dirección http://code.

Otros recursos

Además de las herramientas de línea de comandos y el complemento para Eclipse, el paquete de desarrollo de Android incluye otros recursos prácticamente imprescindibles: un emulador, documentación y código de ejemplo.

El emulador muestra la apariencia típica de un teléfono móvil, incluyendo la pantalla táctil, teclado completo y habituales controles de volumen, navegación, inicio de llamada, etc. Permite probar las aplicaciones que cualquier dispositivo Android incluirá por defecto, entre ellas un navegador web que abre la página de Google y una aplicación de visualización de mapas con las mismas funciones básicas que Google Maps.

Lo más interesante es que el emulador permite comprobar el funcionamiento de las aplicaciones que podamos desarrollar, contando con opciones que facilitan también su depuración. A falta de dispositivos físicos, será la herramienta fundamental en este sentido.

Uno de los directorios generados al desempaquetar el SDK es el que contiene la documentación, toda en formato HTML, compuesta de material de referencia, tutoriales paso a paso, descripción de la función y opciones de cada una de las herramientas de desarrollo y una recopilación de respuestas a preguntas frecuentes y procedimientos de resolución de problemas. Como curiosidad, mencionar que también forman parte de la documentación una serie de fondos de escritorio con motivos de Android en multitud de resoluciones.



En el SDK, se incluye un emulador de dispositivo Android que permite ejecutar las aplicaciones.

En cuanto a código de ejemplo se refiere, el paquete de desarrollo incluye media docena de proyectos completos con diferentes niveles de dificultad, desde el clásico *Hola mundo* hasta un sencillo editor de textos y un par de juegos. Con ellos es posible apreciar cómo se componen las interfaces de usuario en Android, cómo almacenar y recuperar datos, integrar recursos de distintos tipos, etc.

google.com/ android/download.html o en el DVD que acompaña a la versión más completa de PC Actual este mes.

Este SDK está preparado para ejecutarse sobre Windows XP, Windows Vista, Mac OS X y Linux, siendo preciso, en cualquier caso, tener instalado el JDK (*Java Developers Kit*) 1.5 o 1.6 a fin de compilar las aplicaciones. Hay que apuntar que el compilador Java de GNU, incluido en ciertas distribuciones de Linux, no es válido para trabajar con Android.

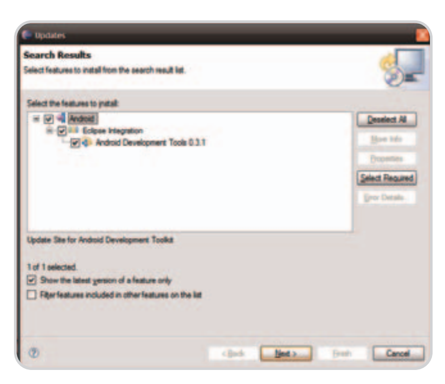
Tras instalar el paquete de desarrollo, es posible crear nuevos proyectos desde la propia línea de comandos mediante la herramienta activityCreator. Ésta genera una serie de módulos a modo de plantilla en los que se introducirá el código, así como un archivo build.xml, similar a un Makefile, que ha de ser procesado por Ant para compilar el proyecto y producir el correspondiente ejecutable. Apache Ant es una herramienta que no está incluida en Android, pero que puede obtenerse también gratuitamente, es software libre.

Durante el proceso de generación de la aplicación, el *byte-code* Java que produce el compilador estándar, el del JDK de Sun, se traduce a un formato Dalvik Executable (DEX), que es el adecuado para ejecutar aplicaciones en Android. Éste reduce la cantidad de memoria que se precisa para el funcionamiento de los programas en comparación con los archivos de clase usuales de Java.

Finalizada la fase de desarrollo, no hay más que trasladar la aplicación a la carpeta de aplicaciones del emulador que se incluye en el SDK, poner éste en marcha y acceder a la lista de programas disponibles. También existe la posibilidad de depurar las aplicaciones a través de la herramienta DDMS (Dalvik Debug Monitor Server) incluida para tal efecto.

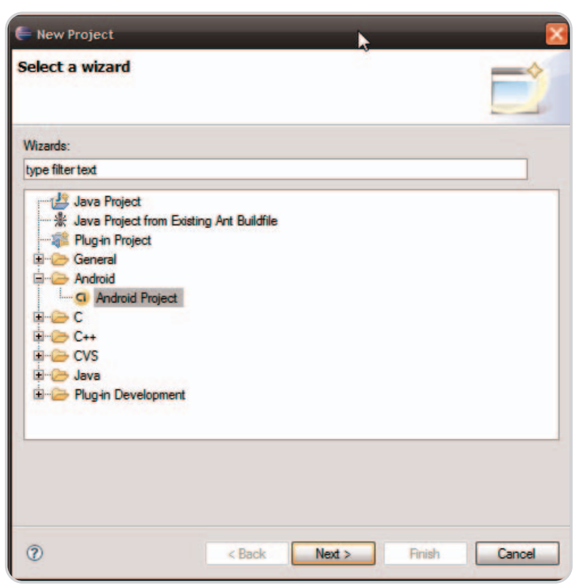
Integración en entornos de desarrollo

Aunque es posible crear aplicaciones para Android con la combinación ya citada, compuesta del JDK de Java, el SDK de Android y la herramienta Ant junto con cualquier editor de texto, para aquellos a los que no resulte cómodo el trabajo desde la línea de comandos, es posible integrarlo en Eclipse, el entorno de desarrollo para Java más conocido, gracias al ADT (Android Development Tools), un complemento instalable en Eclipse. El procedimiento para ello es el habitual. A grandes rasgos, desde el propio entorno se abre el cuadro de diálogo de búsqueda de nuevas funciones a instalar, se introduce la dirección https://dl-ssl.google.com/android/eclipse, como nuevo sitio remoto, obteniéndose la lista de software disponible, y finalmente se marca el paquete Android Development Tools del apartado Android Plugin. Tras la instalación, será preciso reiniciar Eclipse para poder activar el complemento y acceder a las opciones añadidas.



Ya se encuentra disponible un complemento para Eclipse que puede ser instalado como cualquier otro, comunicándose con el SDK.

Una vez hecho, el cuadro de diálogo para creación de nuevos proyectos de Eclipse contendrá una opción que permitirá tanto generar proyectos partiendo desde cero como a partir de código ya existente, dando lugar a una serie de módulos, como haría la herramienta activityCreator. Lo interesante es que sin abandonar el editor de código ni tener que recurrir a la línea de comandos es posible compilar, ejecutar y depurar el proyecto.



En la imagen, vemos el inicio de la creación de un nuevo proyecto Android desde la interfaz del entorno de desarrollo de Eclipse.



El emulador incluye una serie de utilidades que facilitan la depuración de los proyectos.

No existe, por el momento, ningún diseñador que facilite la composición de las interfaces de usuario. Asimismo, la integración con otros entornos de desarrollo, aunque posible, no resulta sencilla y requiere un cierto trabajo de configuración. Hay que tener en cuenta, no obstante, que este paquete se encuentra aún en una fase preliminar.

Resumiendo

Si todas las predicciones se cumplen, en pocos meses comenzarán a aparecer en el mercado una nueva familia de teléfonos móviles que, en lugar de Symbian o Windows Mobile, ejecutarán una plataforma de software llamada Android. Todo el código fuente de la misma estará disponible bajo licencia Apache 2.0, lo cual permitirá a cada fabricante de dispositivos y operador personalizar el código como desee sin ninguna limitación ni obligación.

De cara al usuario final, estos dispositivos se diferenciarán, presumiblemente, por la cantidad y la calidad de las aplicaciones que ofrecerán y la comunicación entre ellas, merced al modelo basado en la filosofía Web 2.0 seguida por Google. Quien más notará los beneficios, no obstante, posiblemente sea el desarrollador, pues podrá utilizar la biblioteca estándar de Java, la J2SE, en lugar de tener que adaptarse a la versión que existe para dispositivos móviles, la J2ME. Por si esto fuera poco, Google ha anunciado que pondrá en marcha un programa para promover el desarrollo de software para Android respaldado con una inversión de diez millones de dólares.

Francisco Charte Ojeda

Gana dinero en Internet

Las apuestas *on-line*, una forma de llenar nuestros bolsillos… o vaciarlos

Fútbol, carreras, atletismo, tenis, balonmano, baloncesto, etc. Hay infinitas posibilidades a la hora de apostar en Internet, pero hacerse de oro no es tan fácil como parece pese a los atractivos *banners* que alientan a los navegantes a darse de alta en los sitios de apuestas.



En 2007 las apuestas por Internet movieron en torno a 600 millones de euros, una cifra nada baladí si se compara con los cerca de 475 millones que generaron las tradicionales quinielas de fútbol un año antes. «*Las cifras que mueven las apuestas por Internet son muy altas; el año pasado el Real Madrid-Barça movió unos 15 millones de euros en Betfair, y un partido de cricket entre Inglaterra y Pakistán rozó los 60 millones*», asegura Sacha Michaud, director general de Betfair.

Son decenas los sitios en la Red que ofrecen la posibilidad de apostar desde la pantalla del ordenador, una opción más cómoda para el usuario pero al mismo tiempo menos rentable que el de las casas de apuestas físicas. «*Normalmente, en las casas de apuestas físicas el tope económico de ganancia por apuesta se encuentra en torno a los 500.000 euros, mientras que en (…) Internet la barrera se sitúa aproximadamente en los 10.000 euros, siempre y cuando no hablemos de casas que se dedican a las apuestas cruzadas, modalidad que consiste en que un usuario apueste contra otro, no contra la casa. En este caso, el sitio web de apuestas cobra una comisión sobre lo que gane el cliente, por lo cual no hay un tope económico por apuesta porque le interesa que el montante apostado sea muy alto. Es el caso de Betfair, una de las pocos sitios (…) al que acceden muchos profesionales que viven casi exclusivamente del juego*», asegura Juanjo Hernández, responsable de formación de Victoria Apuestas, empresa dedicada al mundo de las apuestas deportivas que comenzará a ofrecer servicio en nuestro país a principios de 2008, tanto en establecimientos físicos como en Internet (www.victoriapuestas.es).

Uno de los aspectos que más preocupa a quienes se animan a sumergirse en la Red para apostar se encuentra en los datos que se deben incluir al rellenar los formularios –requisito indispensable para jugarse los cuartos en cualquier sitio web– para darse de alta en la página de apuestas de turno, y que en muchos casos pasan por facilitar la tarjeta de crédito. Una opción para acabar con las suspicacias que levanta este tipo de peticiones puede ser solicitar una tarjeta de prepago a nuestra entidad bancaria. De esta manera, en caso de fraude, algo que no suele suceder porque las medidas de seguridad en estos pagos *on-line* son muy altas, la cifra estafada estará sujeta únicamente a la cantidad de saldo que hayamos destinado a la tarjeta prepagada. En cuanto al tiempo que se tarda en cobrar una apuesta ganadora, oscila entre los dos días y las tres semanas, y se suele realizar mediante abonos en la tarjeta de crédito o a través de sistemas de pago como PayPal.

Más cómodo pero menos rentable

Como hemos comentado, la ventaja principal de los sitios de apuestas en la Red radica en la posibilidad de apostar sin moverse de casa. Las desventajas se localizan en la cuantía de las ganancias y en la monitorización que cada usuario sufre por parte de la página en la que esté apostando. Así lo afirma Juanjo, de Victoria Apuestas: «*En las apuestas a través de Internet, la casa puede hacer un seguimiento exhaustivo de lo que juega cada usuario, lo que gana y lo que pierde y en qué deportes obtiene más o menos premios. Su negocio prospera de forma más rápida a medida que los usuarios pierden las apuestas, porque no deben abonar premios e ingresan el dinero que apuesta cada cliente. Por este motivo, en ocasiones puntuales, se agarran a argumentos como haber rellenado de forma mínimamente incorrecta algún apellido o dato en el formulario de alta para cancelar la cuenta de aquellos que están obteniendo muchos beneficios. Conozco personalmente varios casos*».

Esta situación de indefensión no se da en las casas *on-line* que trabajan en la modalidad de apuestas cruzadas, puesto que su labor consiste en poner en contacto a clientes que desean apostar y enfrentar una apuesta con otra. La ventaja de esta modalidad está en las cuotas que se pagan por cada apuesta. Por ejemplo, si un Real Madrid-Barça se paga en un sitio en el que se juega contra la casa a 2,3 (es decir, en caso de ganar la apuesta, el dinero apostado se ha de multiplicar por 2,3), en cualquier otro sitio en el que la apuesta se realice contra otros usuarios, esa misma apuesta se pagará a 2,7 o incluso 3.

Además, los usuarios pueden proponer apuestas. Es tan simple como vaticinar un hecho concreto (en qué minuto marcará el equipo de fútbol local, el tanteo del primer set de un partido de tenis…) y encontrar a alguien que vaya en contra de esa apuesta.

En el momento que se acepte el reto, el dinero correspondiente a la misma será retenido en la cuenta de los jugadores involucrados hasta que se resuelva la apuesta.

El problema de los deportes individuales

La tendencia de quienes apuestan asiduamente en Internet suele ser hacerlo sobre deportes de equipo, menos fáciles de amañar que los individuales. Cualquier amante del tenis, por ejemplo, recordará el caso del tenista ruso Davydenko, al que se puso en entredicho por, supuestamente, dejarse ganar. En el caso de Betfair, la casa anuló todas las apuestas en las que jugaba Davidenko porque había irregularidades.

En PC Actual hemos analizado cuatro sitios de apuestas que nos han llamado la atención, destacando sus puntos fuertes y flojos, para que evalúes cuál te conviene en función de lo que buscas, pero hay decenas de sitios más que, por razones de espacio, no hemos podido incluir.

888.com

Un casino virtual

Una página pensada para los amantes del casino con alergia al traje y la corbata, aquellos que desean apostar a la ruleta o a las máquinas de azar sin desplazarse de casa. Entre sus ventajas principales, destaca que es posible chatear mientras se juega, por ejemplo, una partida de Póker o BlackJack, y también cuenta con la posibilidad de jugar sin apostar dinero. En este caso, la pega reside en la necesidad de descargar un pequeño paquete de software e instalarlo en el ordenador; ésta es la única forma de apostar de forma gratuita. El proceso de alta resulta algo tedioso porque, después de la descarga de este software, hay que sumar la obligatoriedad de rellenar un formulario con los datos del usuario (nombre, teléfono, dirección de correo…).

Es posible jugar de forma individual o hacerlo contra varios jugadores, y cuenta con un número de atención al cliente gratuito que funciona 24 horas al día los siete días de la semana para solucionar dudas a los que se hayan suscrito. Aquellos que prefieran recibir la atención a través de *chat* también pueden disfrutar de esta opción cualquier día del año y a cualquier hora, y plantear sus dudas a una operadora virtual.





Características
Centrado básicamente en los juegos que ofrecen los casinos físicos, como Póker, BlackJack o máquinas tragaperras, dispone de la posibilidad de jugar con o sin dinero, y de forma individual o también frente a otros cibernautas. Además, cuenta con atención al cliente todo el año vía telefónica y mediante *chat*.

Contacto
www.888.com
Atención al cliente: 900 984 564

Lo mejor
Teléfono de atención al cliente gratuito. Incluye una zona VIP con ventajas para los clientes que apuesten grandes cantidades (a partir de 170 euros y cumpliendo otros requisitos especificados en la web).

Lo peor
Jugar sin apostar dinero implica la obligatoriedad de descargar e instalar un paquete de software adicional desde la página

Oferta por darse de alta:
100% del reintegro equivalente al primer depósito que se realice, con un máximo de 160 euros.

Betfair

Sobre todo, deportes

Sin duda, Betfair es una de las páginas más interesantes para apuestas deportivas que hemos encontrado. Es el sitio al que acuden con mayor asiduidad los profesionales del mundo de las apuestas, aquellos usuarios de un nivel más avanzado, debido a que las cuotas de ganancia son de las más altas. Eso sí, aunque es cierto que en Betfair se puede ganar mucho, también se puede perder en la misma proporción. Al margen de la oferta inicial para nuevos usuarios, que consiste en que se regala el saldo inicial que deposite el usuario por primera vez, con un máximo de 50 euros, existe otra promoción, disponible en la mayoría de esta clase de sitios web, que nos permitirá recibir dinero de forma gratuita: por cada amigo que el usuario convenza para apostar en la página por primera vez, Betfair regalará un saldo gratuito de 10 euros a cada uno de ellos tan pronto como el nuevo usuario haya apostado un importe total de 30 euros.



Betfair cuenta con una versión WAP para el teléfono móvil. Además, si eres de los que no es capaz controlar cuánto apuestan, el portal cuenta con un limitador, al que se puede acceder desde la página inicial, que permite ajustar un tope máximo económico a las apuestas. Por otra parte, al margen de ofrecer un amplio abanico de apuestas en multitud de deportes, con la predominancia del balompié, cuenta con un casino virtual para jugar al BlackJack, la ruleta, el Póker o el Bacará.



Características
Página en la que se apuesta contra otros usuarios, no contra la casa. Aunque su fuerte es el fútbol y los deportes, también dispone de una zona de casino para jugar a la ruleta, el Póker o el BlackJack, y cuenta con un interesante motor de apuestas en tiempo real.

Contacto
www.betfair.com
Atención al cliente: 902 886 045

Lo mejor
La cuota de ganancias es muy alta comparada con otras páginas de apuestas por Internet

Lo peor
Complicación a la hora de ganar, ya que en muchos casos se compite contra auténticos profesionales del juego

Oferta por darse de alta:
100% del reintegro de la primera apuesta realizada, con un máximo de 50 euros.

Bwin

Pocas ganancias

Bwin, conocida por su publicidad en la camiseta del Real Madrid, cuenta con una página bien diseñada y estructurada desde el primer clic. A la izquierda de la pantalla de ini-

cio, vemos un listado con los deportes sobre los que se puede apostar; y nos han sorprendido gratamente disciplinas tan alejadas entre sí como la Fórmula 1, los dardos o el *snooker*. También se puede apostar sobre política –es algo que contemplan en muchas otras casas de apuestas– y, en la parte derecha de la pantalla, es posible acceder a Live Apuestas, la sección dedicada a las apuestas en directo, aquellas que



pueden realizarse a medida que va transcurriendo un acontecimiento deportivo.

Como en el caso de otros portales, es factible recibir bonificaciones cuando se convence a amigos para darse de alta en Bwin y estos efectúan alguna apuesta. Por cada nuevo usuario, la página regala un bono de 20 euros para el nuevo apostante y otros 20 para el usuario a través del cual éste ha sido convencido para darse de alta, siempre y cuando el iniciado haya efectuado un primer ingreso mínimo de 10 euros y haya apostado un mínimo de 30 euros en las áreas deportivas de la página web. Hay que destacar que no se aceptará en esta promoción a parientes cercanos o familiares directos, ni a personas con el mismo domicilio o misma tarjeta de crédito o cuenta bancaria. Bwin ofrece datos de acontecimientos deportivos que van a tener lugar en breve y permite acceder a información en directo de estos eventos, como el resultado, el minuto de juego, las tarjetas –en el caso del fútbol–; y posee soporte para apostar desde el móvil. Por último, vaya nuestra mención de honor para el apartado de las estadísticas, que recomendamos consultar antes de realizar cualquier apuesta por su exhaustividad en los datos.



Me siento estafado, ¿a quién recurro?

En la actualidad, hay un vacío legal que permite a las empresas de apuestas no estar obligadas a tener domicilio dentro de España. Algunas de estas compañías tienen sede legal en paraísos fiscales y, aunque cuentan con números de teléfono de atención al cliente, en muchos casos los usuarios que desean reclamar se encuentran con múltiples y tediosas barreras. AEDAPI (Asociación Española de Apostadores por Internet) es el organismo responsable de velar por los intereses de aquellos que han visto vulnerados sus derechos como jugadores *on-line*. Su dirección de Internet es www.aedapi.com.

Características
Centrada en las apuestas deportivas pero con zona de casino, Bwin, anteriormente llamada Betandwin, es una de las páginas más sencillas a la hora de apostar, si bien son muchos los usuarios que se quejan de unas cuotas por apuesta demasiado bajas. Dispone de un amplio catálogo de deportes a los que jugar y su apartado de Apuestas en vivo está muy logrado.

Contacto
www.bwin.com
Atención al cliente: 00350 77682

Lo mejor
Diseño de página muy sencillo y diáfano

Lo peor
Baja cuota por apuesta

Oferta por darse de alta:
100% del reintegro de la primera apuesta realizada, con un máximo de 50 euros

Mi apuesta.com

Interfaz muy clara y sencilla

Miapuesta.com atiende a más de 500.000 usuarios de todo el mundo desde sus oficinas en UK, porque, como es habitual en las casas de apuestas virtuales en España, no cuenta con oficinas o personal propio en nuestro país. De todas formas, pone a nuestra disposición un número de teléfono que funciona las 24 horas del día y un *chat* para encontrar respuesta a cualquier duda. Como en el caso de Bwin, el diseño es uno de los puntos fuertes de la página, muy clarividente y sencilla de manejar.

Una de las utilidades que diferencian esta página de algunos otros sitios de apuestas *on-line* es la posibilidad de instalar una barra de herramientas que nos mantendrá siempre en conexión con miapuesta.com, permitiéndonos acceder al portal desde cualquier lugar de la Web en el que nos encontremos.



La variedad de bonos es otra de las características que no se deben pasar por alto. Así, regala 20 euros gratis en el caso de que se depositen otros 20, 50 euros si se dejan 200, y 100 si se trata de 1.000 euros. En la parte de casino también existe una amplia diversidad de ofertas –recomendamos que las analices bien para escoger la que más te convenga–. Por conseguir nuevas altas también se otorga una bonificación de 15 euros, cifra de las más elevadas que ofrecen estas webs por captar nuevos afiliados. En la zona superior de la pantalla, se muestra un contador temporal que refleja el tiempo que llevamos conectados a la página, así que, si te pasas de la raya, no te valdrá la excusa «*se me ha pasado volando*», ya que en todo momento se puede conocer cuánto rato se lleva apostando.



Características
Amplio abanico de promociones al darse de alta, múltiples posibilidades en apuestas deportivas y diversas opciones de apuesta y ganancias para el apartado de Póker son las variables más destacadas de este sitio pensado para usuarios de habla hispana.

Contacto
www.miapuesta.com
Atención al cliente: 902 888 288

Lo mejor
Múltiples promociones al darse de alta. Diseño de página sencillo y diáfano. Proceso de alta en una sola ventana.

Lo peor
Lentitud a la hora de reflejar las cuotas de las apuestas (el precio que se paga en caso de ganar)

Oferta por darse de alta:
20 euros gratis en el caso de depositar otros 20 euros, 50 euros si se depositan 200 y 100 si se hace un depósito de 1.000 euros.

Marcos Sierra Clemares

De puerto en puerto

Como cada mes, un recorrido de post en post por la blogosfera

Antonio Cambronero, de Blogpocket.com, realiza como cada mes su habitual periplo por lo más granado de la blogosfera hispana y mundial en busca de esas entradas que sean más llamativas y significativas para nuestra colección.

Google Android y la Open Handset Alliance muestran sus cartas

Como no podía ser de otra manera, acabando el año **Google** también nos ofreció otra noticia bomba, y por partida doble. Si primero fue el anuncio de la integración de todas las aplicaciones de Google y la creación de una capa social alrededor, denominada Open Social, después vino **Android** y la Open Handset Alliance. Un sistema operativo abierto para los teléfonos móviles, basado en Apache, llamado Android, y una alianza de empresas entre las que se encuentran Motorola, Qualcomm, LG, eBay, HTC y T-Mobile. ¡Y ni Apple ni Nokia ni Vodafone! Como se preguntaba Javier Martín en este post de Loogic, ¿qué será lo próximo que creará Google? ¿Surgirá alguna compañía capaz de acabar con su abrumador monopolio?

Publicado: 5 de noviembre **En:** Loogic **Autor:** Javier Martín
Enlace permanente: www.loogic.com/index.php/2007/11/05/google-android-y-la-open-handset-alliance/

Gadgets que cambiaron el mundo



Yo, como **Peter Ha**, el autor de este post de **Crunch Gear**, no me queda otra alternativa que aplaudir a la persona que recopiló la lista de los «**101 gadgets que cambiaron el mundo**». Una gran lista que incluye el condón, la Gameboy y el sujetador. ¿Hay alguna cosa que falta de la lista? ¿Se dieron cuenta de que hoy no podríamos vivir sin el código de barras? (una forma de etiquetar productos que nació como una especie de código Morse visual de manos de un estudiante de Philadelphia en 1952). ¿Y qué me dicen de la aspirina, la bicicleta, los botones o los utilísimos *post-it*? Y tantos y tantos otros que aparecen en esta lista con una explicación de su origen. Desde la prehistoria hasta nuestros días.

Publicado: 5 de noviembre **En:** Crunch Gear **Autor:** Peter Ha
Enlace permanente: www.crunchgear.com/2007/11/05/gadgets-that-changed-the-world/#more-15845

Coches inteligentes controlarán el tráfico

Cocheseco.com es un blog dedicado exclusivamente a los coches ecológicos. En él se pueden leer noticias muy interesantes acerca de coches híbridos, eléctricos, biocombustibles, energías renovables, etc. La que hemos seleccionado este mes tiene que ver con un **software** programado en una PDA y que se encargaría de **avisar en tiempo real** del estado de las calles y carreteras, accidentes y rutas más cortas. El sistema permitiría la comunicación e intercambio de datos entre dos automóviles. Por supuesto, la Dirección General de Tráfico es la principal interesada en este tipo de inventos, ya que facilitaría el control y gestión de infracciones.

Una idea especialmente dedicada a los fans de KITT, el Pontiac Firebird Trans Am (y su intrépido conductor, Michael Knight) de la famosa serie de televisión «*El coche fantástico*». La innovación en la industria automovilística no deja de sorprendernos. Y si no, vean el concepto de Toyota, presentado en el **Tokyo Motor Show**, una mezcla entre moto, coche y segway (*espaciocoches.com/2007/10/toyota-i-real-concept.html*) que vimos gracias a la gente de **Barrapunto** (*barrapunto .com/articles/07/11/02/1327238.shtml*).

Publicado: 2 de noviembre **En:** Coches eco (el blog de los coches ecológicos) **Autor:** A. Rodríguez **Enlace permanente:** cocheseco.com/coches-inteligentes-manejaran-el-trafico-en-el-futuro/

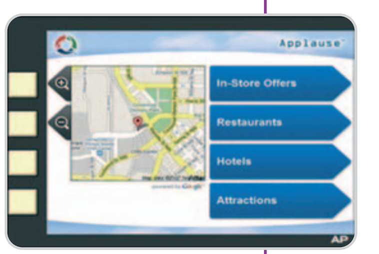


El iPhone frente al Nokia N95

Rumores, rumores y más rumores. **Sevenclick** (*blog.sevenclick.com /2007/11/09/confirmed-telefonica-spain-expects-3g-iphone-on-may/*) afirmaba haber obtenido de una fuente solvente lo que todos esperamos ansiosos: en España tendremos un nuevo modelo con tecnología 3G del iPhone para mayo de 2008. Podría ser una buena noticia si las condiciones de adhesión fueran decentes. El amigo **Walter Kobylansky** realizaba una comparación entre el **iPhone** y el **N95** de Nokia (otro oscuro objeto de deseo). Walter Kobilanski cree, como conclusión, que, salvo que necesites mucho tener un GPS en el móvil, no existen motivos para preferir pagar casi el doble por un Nokia N95.

Publicado: 8 de noviembre **En:** HTML Life **Autor:** Walter Kobylanski
Enlace permanente: www.htmllife.com/archivos/el-iphone-frente-al-nokia-n95/

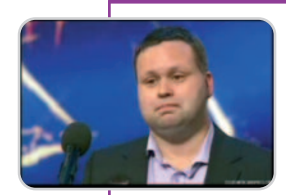
Google Maps en las gasolineras



Próximamente, perderse en las carreteras de EEUU será un poco más agradable. Y es que 3.500 gasolineras de aquél país irán equipadas con **Google Maps** y, por supuesto, una conexión a Internet. Cualquier conductor que se detenga a repostar podrá obtener fácilmente información sobre los negocios más cercanos a un destino seleccionado. La idea tiene muchas posibilidades, pero su autor de **Denken Uber** apunta como modelo de negocio un plan de *revenue-sharing* (compartir ingresos con los usuarios más fieles) con cupones de descuento de locales cercanos a la estación de servicio donde uno se encuentra.

Publicado: 8 de nov. **En:** Denken Über **Autor:** Mariano Amartino **Enlace permanente:** www.uberbin.net/archivos/google/google-maps-en-las-gasolineras-de-usa.php

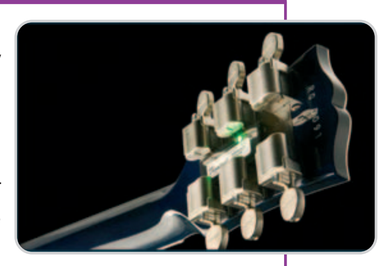
Que nadie se duerma



Paul Potts se hizo famoso gracias a YouTube por dejar boquiabiertos al jurado de un concurso de la televisión británica cantando el aria «*Nessum dorma*». **Marcos Taracido** nos reseña en **Libro de notas** una interesante anotación de Rafael Marín (*crisei.blogalia.com//historias/53378*), publicado a su vez en el diario La Voz de Cádiz el pasado 11 de noviembre, para reflexionar sobre si existe la posibilidad de vivir el sueño y si se puede pasar de la nada a la gloria, cual Ceniciento. **Rafael Marín** argumenta que Paul Potts luchó durante años por conseguir su sueño, una lección de esfuerzo y tenacidad que no se debiera obviar. «*Demostró que no todo el mundo está dormido, aunque esté soñando*».

Publicado: 13 de noviembre **En:** Libro de notas **Autor:** Marcos Taracido
Enlace permanente: librodenotas.com/article/12502/nadie-duerma

Guitarra que se afina sola



José Millares, autor de **Jam Session**, uno de los míticos weblogs, no es muy partidario de los afinadores de guitarra automáticos. Él prefiere agudizar el oído y opina que lo ideal es tener el oído suficiente como para saber afinar el instrumento. No obstante, reconoce que son muy prácticos, sobre todo si hay que afinar con mucho ruido o con mucha prisa. Sin embargo, comentaba en este post sobre una guitarra con un sistema robótico de afinación que le había llamado mucho la atención. La **Gibson Robot Guitar** se puso a la venta en diciembre de 2007 y como se puede ver en el vídeo de YouTube, la forma de afinación es increíble.

Publicado: 16 de noviembre **En:** Jam Session **Autor:** José Millares
Enlace permanente: jamsession.bitacoras.com/archivos/000834.html

Smart Closet te dice qué ponerte



Este mes nuestro departamento de mobiliario *geek* buceó en lo más profundo de la blogosfera para traernos no uno, sino dos curiosos posts. El primero de ellos, publicado en **The Raw Feed**, nos presentaba un armario inteligente, creado por investigadores de la Universidad de South Australia, denominado **Smart Closet**, consistente en un sistema capaz de avisar al usuario de qué ponerse e informar, entre otra cosas, si la misma ropa ya fue utilizada la última vez que se estuvo con una persona. El segundo post nos llegaba de la mano de **Gizmología** (*gizmologia.com/2007/11/la-cama-estereo-y-con-gravedad-cero*) y se trataba de una cama con unos altavoces de 150 W y cuatro motores que producen hasta doce tipos de masajes distintos.

Publicado: 17 de noviembre **En:** The Raw Feed **Autor:** No consta **Enlace permanente:** www.therawfeed.com/2007/11/smart-closet-tells-you-what-to-wear.html

Video Fix: el supertraje se pone serio



No son más que las armaduras medievales del siglo XXI. En este post veíamos un vídeo promocional de un **exoesqueleto**, fabricado con fines militares por la empresa de robótica **Sarcos**. Se trata de un armazón electrónico adaptable al cuerpo humano con el que se consigue aumentar la fuerza y la habilidad de la persona que lo lleva. Aunque es un prototipo, en teoría con esta armadura los soldados se convierten en superhombres que pueden levantar, así, material pesado y reducir su fatiga. Sin embargo, como decían también en **Engadget** (*www. engadget.com/2007/11/25/sarcos-military-exoskeleton-becomes-a-frightening-reality*), todos sabemos para qué sirven estas cosas.

Publicado: 24 de noviembre **En:** Danger Room **Autor:** Noah Shachtman
Enlace permanente: blog.wired.com/defense/2007/11/video-fix-super.html

Panelistas on-line

Te contamos las principales fases en la producción de un *website*

Aunque para diseñar un sitio web «cada maestrillo tiene su librillo», te vamos a explicar en tres entregas cómo organizar el trabajo de cara a sacar adelante un posible proyecto en Internet para un hipotético cliente «que lo va a querer para ayer».

Realizar una página web cada vez es más fácil. Existen cientos de herramientas gratuitas que en pocos minutos pueden darnos el código HTML de nuestra página personal. O ni siquiera eso: cada vez son más las personas que prefieren abrir un blog en cualquiera de los servicios disponibles en Internet para la gestión de páginas personales antes de vérselas con complejas herramientas para la programación web.

No obstante, si quieres poner en marcha un proyecto con objetivos comerciales, o que pretenda ofrecer grandes volúmenes de información, con servicios *on-line*, catálogo de productos, innumerables niveles de navegación o que incluso integre una pasarela de pago, ten en cuenta algunas recomendaciones antes de embarcarte en el desarrollo de un *site* viciado desde el principio por falta de planificación.

Aunque es común que una misma persona realice todas y cada una de las tareas necesarias para lanzar un *site*, lo normal es que cuando se trate de un proyecto de gran envergadura (como el diseño de un portal de ocio, un periódico o una web corporativa) participen varios perfiles y profesionales que garanticen el grado óptimo de perfección y detalle en cada una de las fases de desarrollo.

Por lo general, antes de que un *site* vea la luz debe pasar por siete etapas básicas: investigación de usuario, arquitectura de información, prototipado, diseño gráfico, maquetación, programación y etiquetado con huellas de seguimiento. Según los plazos, los objetivos, el presupuesto y hasta el nivel de compenetración que hay entre los miembros del equipo responsable del proyecto, cada una de las etapas puede cumplirse a rajatabla o no, y aumentar o reducir el número de perfiles involucrados en cada una de las diferentes fases.



Para diseñar un sitio web con grandes volúmenes de información es importante distribuir previamente la tarea de todos los involucrados. Planear en lugar de improvisar.

Si ya sabes cuáles son los objetivos del proyecto y tienes claro cuál va a ser tu equipo de trabajo, tienes por delante cinco pasos fundamentales para coordinar con tu equipo la puesta en marcha de una nueva *puntocom*. Abreviados, estas fases son las de investigación de usuarios, la de arquitectura y diseño de información, la de diseño y maquetación, la de desarrollo y la de «huellaje». En esta entrega nos referimos sólo a la primera fase.

Investigación de usuarios

El número de páginas nuevas que encontramos en la web, en ocasiones, nos lleva a concluir que su construcción es sencilla y simple, por la facilidad de encontrar las cosas, o todo lo contrario, enfarragoso y laberíntico con un diseño que responde exclusivamente al interés de quien las crea. En cualquier caso, lo cierto es que detrás de la mayoría de sitios hay un proceso de construcción complejo.

El uso masivo de Internet marcó una nueva dimensión del mercado económico y cultural, que llevó a que las técnicas de investigación se redefinieran y se ajustaran a la investigación *on-line*. No es espontáneo el contenido de los *websites*, generalmente a su construcción anteceden investigaciones que determinan el perfil de los receptores del mensaje, sus necesidades y cómo las solucionan, y en esa medida es elegido el contenido.

Un equipo multidisciplinar compenetrado

Aunque el diseño y desarrollo web es un oficio que reúne a profesiones de todas las clases, con perfiles humanistas y técnicos, es normal que las diferentes fases del proyecto las lleven a cabo personas con experiencia *ad hoc*:

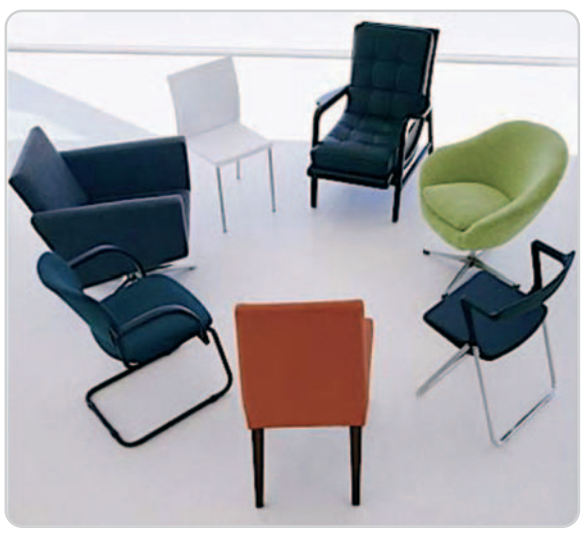
- Los sociólogos, psicólogos y expertos en marketing son responsables de la etapa de investigación de usuarios y mercados.
- Los arquitectos de información son responsables de la fase de definición y estructuración de los datos y módulos del *site*.
- Los diseñadores de interacción (o consultores en HCI, *Human Computer Interaction*) tendrán a cargo el desarrollo de prototipos del sitio web.
- Los diseñadores gráficos (a quienes algunas agencias y consultoras insisten erróneamente en llamarlos «directores de arte») deben dotar al *site* de la línea gráfica definida.
- Los maquetadores y programadores son los responsables de generar el código y comprobar el aspecto funcional de cada una de las páginas del sitio web.

Por ser salvaguardas de cualquier etiqueta HTML que se incluya dentro del *site*, a estos últimos les corresponde incluir las huellas de seguimiento para controlar las estadísticas. No obstante es deber de los expertos en mercadeo recoger y analizar los datos que produzcan las diferentes herramientas de medición.

Si no tienes equipo, no te desanimes. Hoy día, gracias a las redes sociales y el trabajo distributivo, puedes localizar colaboradores en cualquier parte del mundo y obtener unas plusvalías *bestiales*, además de acortar los tiempos de entrega al sincronizar las tareas en función de los husos horarios.

Es necesario primero aprender a reconocer lo que quieres, el público al que quieres llegar y lo que le interesará conocer. En esta labor las agencias de publicidad ejercen un papel determinante. Son ellas quienes diseñan la estrategia *on-line* de muchas empresas a través de la investigación de mercados. Son ellas quienes, gracias a la investigación, definen estilos de vida, tipos de consumidores, hábitos de compra, demanda por áreas geográficas, posicionamiento de marca y otros datos que finalmente orientan la producción material de servicios y de contenidos.

Las técnicas de investigación utilizadas pueden ser cuantitativas y/o cualitativas. Inicialmente las técnicas cuantitativas fueron más utilizadas gracias al desarrollo de herramientas web que facilitaron y expandieron su uso, al ofrecer datos como: número de visitantes, país de conexión, recorridos de usuario y páginas de entrada y salida. Pero actualmente las técnicas cualitativas han cobrado una importancia significativa por la participación que tienen en ellas los individuos, la información que ofrecen al estudio de mercados y al análisis de datos.



Las sesiones de grupo es una de las técnicas de investigación utilizadas para conocer la percepción que tienen los usuarios sobre el *site* que vamos a diseñar.

Herramientas grupales

Las principales herramientas de conocimiento son observación, *focus groups*, entrevistas, minigrupos, entrevistas tipo careo, diagrama de afinidades y test de usuarios, entre otras; pero las más empleadas y que agrupan a varias técnicas dentro de ellas son las reuniones de grupo, las listas de discusión y las entrevistas en profundidad.

En primer lugar, las reuniones de grupo o *focus groups*, como su nombre lo indica, son reuniones entre un grupo de personas convocadas para analizar determinado producto o servicio. Según los elementos utilizados pueden denominarse de tres formas:

Chat-groups: el encuentro se celebra en un chat-room.

Graph-groups: también se celebra en un chat, pero además utiliza recursos gráficos que caracterizan emociones humanas.

Cam-groups: en la reunión se utilizan webcams que agregan a la comunicación el aspecto gestual y verbal; es lo más parecido a una reunión tradicional.

Las listas de discusión, aunque también son temáticas, no suponen una presencia simultánea de los participantes. La opinión del participante se dará a través de un mensaje de correo electrónico que contacta la lista de discusión. Suscribirse y borrarse de estas listas es un proceso sencillo, que dependerá del servidor donde se encuentre la lista.

Finalmente, la entrevista en profundidad, que en ocasiones integra al test de usuario, es una de las técnicas que se acerca más al individuo y de las más utilizadas. Se considera una versión personalizada de los *focus groups*. Con el test de usuario se propone un número de personas a las que se les asignan tareas específicas al navegar en la Red; una vez finalizado el test se inicia la entrevista en profundidad indagando en los detalles más relevantes para el estudio.

Quien navega es quien consume

Otro aspecto fundamental dentro del proceso de investigación es la tipología de individuo objeto de estudio, que en el caso de las técnicas *on-line* se asocia con el tipo de usuario de la Red. Se asume que el mayor número de internautas tiene como características habitar en un medio urbano, que por su condición económica se presume tiene acceso a servicios de conexión y/o posee ordenador, y que se encuentra en un rango de edad particular entre 15 y 45 años.

Teniendo en cuenta lo anterior, la muestra poblacional será diseñada a través de un sistema de cuotas que puede ser obtenido con la base de datos de la empresa, captando a usuarios y visitantes del propio *site* o a través de paneles de consumidores, y restringiendo la tipología de usuarios según su interés.

Los paneles de consumidores se han consolidado como una de las mejores alternativas para construir una muestra poblacional en Internet. Están conformados por consumidores que por voluntad propia se comprometen a participar en un número determinado de investigaciones. Representan una muestra del universo de usuarios que valoran aspectos de los *websites* y de los productos y servicios que allí se ofrecen.

Algunas de las ventajas de esta herramienta son el control de las variables sociodemográficas, el control de respuestas únicas gracias al e-mail, las encuestas multilingües o el acceso a determinados segmentos de la población en determinadas zonas geográficas. Razones que han llevado a que un gran número de agencias, como Nielsen, TNS Worldpanel, Lightspeed Research o Latinpanel se especialicen en la creación de este tipo de paneles; aunque es necesario precisar que esta migración de la investigación tradicional a Internet conlleva aspectos positivos y negativos

En general, la acogida que tienen las técnicas *on-line* en los estudios de mercados se basa en el bajo costo que tienen, ya que no es necesario contratar encuestadores ni es necesario tabular los datos de manera independiente, pues el mismo sistema utilizado hace que el encuestado lo haga; en la rapidez que implica conseguir las respuestas en tiempo real; en los recursos multimedia que se utilizan, antes impensables en las técnicas cara a cara, y en el gran alcance que se tiene para llegar a diferentes segmentos de población en diferentes espacios geográficos.

Existen elementos que llevan a plantearse la conveniencia de usar estas técnicas. Hay dificultades como que la población en Internet no se distribuye de igual forma que en el medio real, así que si un segmento de población que queremos estudiar no tiene acceso a la Red, la muestra poblacional estará sesgada y el resultado no será el deseado.

Además, es necesario tener en cuenta el tipo de población y el producto que queremos estudiar, y sobre todo resaltar la observación como fuente primaria de información que permite definir el consumidor y su comportamiento, tanto en el espacio *on-line* como fuera de él.

Ricardo Barrera

Recursos en la Web

- **www.estudiosdemercado.org/**
- **www.livrapanels.com/es/servicios.html**
- **www.solucionesnetquest.com/panel_netquest/**
- **www.ipsofacto-research.com/servicios_reclutamiento.asp**
- **www.baquia.com/noticias.php?id=11143**

Coloca tu web en lo más alto

Descubrimos algunas técnicas para escalar posiciones en Google

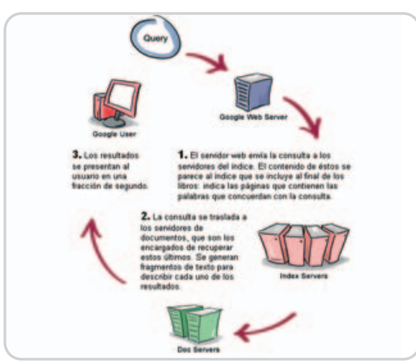
Con unas cuantas modificaciones en tu página, conseguirás un buen posicionamiento en los resultados de una búsqueda en el motor más popular de Internet, lo que sin ninguna duda aumentará tus visitas y quién sabe si alcanzarás el éxito en la Red.

Es un hecho ampliamente estudiado que los usuarios, tras una búsqueda, rara vez miran más allá de la tercera página de resultados. Por supuesto, conseguir situar un *site* en los primeros puestos del *ranking* es difícil, aunque aplicando ciertas estrategias es posible escalar posiciones. Estas técnicas, que vamos a ver, nacen del análisis del comportamiento de los buscadores, indagando en los valores y criterios que usa el motor para ordenar los resultados.

En los primeros buscadores los resultados aparecían sin un orden lógico. Así, la primera posición la podía ocupar una web irrelevante. De esta forma, se perdía mucho tiempo hasta encontrar una página con información útil. Fue entonces cuando apareció la segunda generación de buscadores, entre ellos Google. Estos clasificaban los resultados en base a la relevancia de su contenido, dando lugar al famoso PageRank de Google, un valor que mide el grado de importancia de una web y, en función de este número, la clasifica ordenadamente.

PageRank de Google

Conocer el algoritmo y las variables que generan ese número final es un secreto. También la fórmula mágica es el objeto de deseo del Experto en Posicionamiento o SEO (*Search Engine Optimization*). Existen por la Red varias funciones que afirman ser la correcta, pero no son más que meras aproximaciones elaboradas a partir de estudios sobre el comportamiento de Google. En lo que todos los expertos coinciden es en que hay un factor clave que tiene un gran peso en el PageRank: los enlaces externos que apunten a nuestra web. Estos vínculos nos proporcionan una especie de votaciones. Además, si la web de origen tiene un PageRank alto, estos «votos» tendrán más valor, lo que aumentará nuestro *ranking*.



En sólo tres pasos se resuelve una consulta en Google.



No obstante, también es fundamental que nuestra página sea de calidad y esté bien estructurada. Si hay contenido relevante y original, conseguiremos que un gran número de personas la visite y nos enlace desde sus páginas. Si, además, está bien estructurada, facilitaremos la lectura a los usuarios y permitiremos que Google rastree mejor nuestro *site*, consiguiendo una clasificación óptima.

A partir de aquí, el siguiente paso es elegir unas palabras clave que identifiquen nuestra web y que añadiremos, como veremos, en zonas estratégicas, por ejemplo, en el título, donde Google se fija especialmente.

Las palabras clave

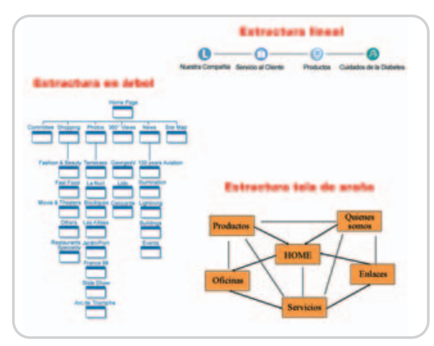
Las palabras clave son las que teclea un usuario cuando efectúa una búsqueda en Internet. Si coinciden exactamente con las de nuestra página, deberíamos aparecer en las primeras posiciones de los resultados. Elegir una adecuada no es fácil. Cualquiera que se nos ocurra ya estará siendo utilizada por otras webs. Si se trata de un término muy común, el posicionamiento será más difícil. Por ello, debemos encontrar expresiones que reflejen el objetivo y contenido de nuestra página, y que no estén demasiado presentes en otros sitios de Internet. Para esta labor de estudio y análisis lo mejor es usar las herramientas que proporciona Google, como son Trends y Adwords. Cuanto tengamos estas palabras, las apuntamos para no perderlas. Más adelante, veremos dónde y cómo usarlas.

No hay que confundir estas palabras con las famosas *keywords* que se ponían en los tradicionales *metatags* del HTML. Las *keywords* tuvieron mucha importancia en los primeros buscadores. Sin embargo, se abusó de ellas para crear *spam* y, actualmente, Google parece que las ignora.

Estructura de la web

Otro factor fundamental es la estructura de nuestra página. Cuando el robot de Google acuda a nuestro *site*, lo hará a través de los vínculos que tengamos. Las zonas que no estén accesibles no serán recogidas, por lo que es importante tener una página bien creada, sin enlaces rotos que pongan en peligro un análisis completo. Si el robot no puede entrar en alguna sección, todos los vínculos que salgan de ella no serán reflejados en Google. Lo importante aquí es que prácticamente desde cualquier página se pueda acceder al resto de la web necesitando el menor número de clics. Las estructuras jerárquicas lineales o en árbol, pasaron a la historia. Ahora lo idóneo es una estructura de tela de araña.

A partir de lo visto hasta ahora, tendremos que actuar en dos frentes: en nuestra página y en Internet. En el primero, tenemos el control y debemos optimizar al máximo nuestra web.



Actualmente, lo ideal es que nuestra página tenga una estructura de tela de araña.

En Internet, en cambio, sólo podemos realizar ciertas tareas, pero el resultado ya no depende de exclusivamente de nosotros.

Técnicas en nuestra web

Las páginas creadas con Flash y los contenidos generados a partir de Javascript no suelen ser analizados correctamente por Google y, por lo tanto, no los clasifica. Flash es un tipo de contenido encapsulado al que, de momento, Google no es capaz de acceder. Con las medidas adecuadas, las páginas de Flash montadas sobre estructuras HTML, pueden salvarse de la quema. Así, bastaría con incorporar información relevante en el código de la página que soporta el fichero Flash. No es lo mejor, pero al menos el robot podrá recopilar algo de información. Algo similar ocurre con Javascript. Google no puede explorar aquellas páginas tipo *pop-ups* que aparecen tras una acción, por lo que su contenido no se indexará.

Una de las claves de nuestra página es el título, pues es de lo primero que analiza Google. Aquí usaremos las palabras clave que teníamos antes. Cuanto más a la izquierda estén situadas, mayor importancia tendrán para el buscador. Por ello, es fundamental dedicar el tiempo necesario a construir un título con el mayor número de palabras clave, pero que tenga sentido e identifique correctamente nuestra página. A la vez, deberíamos crear la etiqueta de descripción. Aunque es menos importante, muchos buscadores la muestran debajo del título en los resultados para explicar de qué trata el portal. Este texto puede ser determinante para que, tras leerlo, un usuario se decante por nuestro enlace.

Otro aspecto que Google valora mucho es la URL, la dirección. Cuanto más fácil de leer sea y más significado tenga, mejor. Esto es lo que se denomina tener URL amigables. Por ejemplo, direcciones del tipo www.netambulo.com/index.php/?p=1335 no son nada representativas, pero, si las modificamos para que sean www.netambulo.com/index.php/ 2007/11/22/v-second-generation-2008 -vuelve-v-serie-tv-lagartos, tienen más valor para el usuario, que enseguida puede ver qué va a encontrarse, y para el robot del buscador.

También es esencial la densidad de palabras clave a lo largo del contenido, eso sí, sin caer en una repetición sin sentido por todo el texto. Google valora el número de veces que aparece cada palabra clave por toda la web, sin embargo, tiene sus trucos para comprobar si tratamos de engañarle. Aunque la recomendación es que esté entre un 3-20%, lo adecuado es usar el sentido común y conseguir que lo que escribamos tenga significado. Etiquetas de encabezados tipo <h1> o negritas también son tenidas en cuenta a la hora de dotar de mayor valor a las palabras que contiene. Así, si una palabra clave forma parte del encabezado principal (h1), Google le da más importancia que si simplemente está en el cuerpo de la página. Existen otras etiquetas olvidadas por mucha gente y que, a pesar de ello, el buscador tiene también en cuenta. Son las referidas a las imágenes, concretamente las etiquetas ALT. Identifican con texto lo que representa una imagen o lo que quiere expresar.

Asimismo, como hemos visto antes, es importante que nuestro sitio tenga una estructura de vínculos internos que permita ir a cualquier página en pocos clics, es decir, requiere



El título debe incluir palabras clave que identifiquen correctamente nuestro *site*.

links internos. Obviamente, que la página respete los estándares de diseño y esté validada correctamente también facilita la labor a Google frente a aquellas páginas con errores.

Obtén enlaces del exterior

Conseguir enlaces externos que apunten a nuestra web es más complejo. Aquí el secreto está en dar de alta la web en buscadores y directorios importantes, Google el primero. Para ello, hay que ir a www.google.es/addurl y añadir nuestra dirección. Uno de los directorios más importantes en Internet es Dmoz. Allí sugeriremos nuestra URL siguiendo sus instrucciones. Luego, habrá que esperar a que la aprueben, si consideran que tiene información de interés para la comunidad.

Otro método es participando activamente en foros, chats y blogs con comentarios y opiniones. En estos puntos de encuentro podremos, sin caer en el *spam*, sugerir nuestra web si aporta algo al tema que traten. También mediante las páginas de promoción de noticias tipo Digg, Fresqui, Menéame o Barra punto. En estos sitios no está bien visto autopromocionarse constantemente, por lo que deberemos cuidar nuestra participación para que no nos limiten el usuario. Con todo, iniciativas como la de autobombo.es permiten incorporar artículos de nuestra web sin problemas.

Webs interesantes

En las siguientes direcciones es posible promocionar artículos de nuestro site:
meneame.net
www.fresqui.com
www.enchilame.net
www.autobombo.es
barrapunto.com
www.aupatu.com/es/
digg.com (en inglés)
slashdot.org (en inglés)
www.dmoz.org (en inglés)
Y, en estas otras, podremos añadir nuestra web:
www.google.es/addurl
es.siteexplorer.search.yahoo.com/free/submit?fr=yfp-t-501
www.dmoz.org/World/Espa%c3%b1ol/add.html
technorati.com/signup/



Una forma de popularizar nuestra web es estar presente en las páginas de promoción de noticias y artículos.

Otra estrategia es hacer un intercambio de enlaces con otras páginas. Cuanto mejor PageRank tengan, mejor. Por el contrario, el procedimiento a seguir es contactar con el responsable de la web objetivo y proponérselo. La negociación será otro cantar. Por último, el método más efectivo, para conseguir enlaces externos es tener contenido exclusivo e interesante. Si lo conseguimos, sin duda otras webs nos enlazarán como origen y tendremos muchos enlaces a la vez que visitas.

Juan A. Vicente

Llega el social shopping

El motor de compras Twenga rastrea en pos del mejor precio disponible

No estás solo a la hora de comprar *on-line*. Cada vez hay más y mejores herramientas disponibles en la Web para afinar tu compra navideña o encontrar ese chollo en su segunda rebaja. Y todo sin moverse de la silla, con información de valor como características o comparador de precios.

Desde que se creó en París en septiembre de 2006 por los jóvenes ingenieros Bastien Duclaux y Cédric Anès, la comunidad de Twenga no ha parado de crecer, con más de 6 millones de usuarios únicos al mes en Europa en la actualidad. Y es que este innovador motor de búsqueda se ha especializado en detectar y suministrar las variaciones a la baja en los precios de 30 millones de productos disponibles en más de 22.000 tiendas *on-line* afiliadas.

Su despegue ha sido vertiginoso, acaparando en sus primeros meses de vida hasta el 20% de las compras *on-line* realizadas en Francia y llegando a España el pasado mes de mayo. Tras una primera fase *beta*, hoy cuentan con una base de 2.400 tiendas que ofertan más de medio millón de productos agrupadas en un universo de 18 categorías, desde informática o deportes hasta joyas o lencería, pasando por automoción o bricolaje, aunque ya se están preparando viajes y alojamiento para este año.

A diferencia de otros portales más veteranos de compra, como Shoomo, Ciao o Kelkoo, Twenga ha desarrollado un motor de nueva generación verdaderamente imparcial basado en la tecnología crawl «muy googeliana» que se apoya en diversos metabuscadores para indexar y explorar continuamente en su base de datos haciendo constar especialmente cualquier variación en los precios detectada. Además, permite al usuario establecer búsquedas más afinadas en base a diferentes tipos de filtros.



«Así, a modo de ejemplo, este motor de búsqueda enumera los productos de más de 880 tiendas de moda, mientras que otros buscadores ya establecidos cuentan con tan sólo algunas docenas», asegura Diana Campos, la responsable para España de Twenga. *«En lugar de una sola categoría "faldas y vestidos", enumeramos más de 20 categorías diferentes de faldas y más de 30 de vestidos, todas ellas con filtros por marca, color, material, tienda y precio»*.

Directo al grano

Twenga (que significa en swahili «derecho a la meta») presenta los resultados más completos de la actual oferta disponible basando su relevancia tanto en los datos alojados en los sitios de venta como en el tráfico generado y la opinión de usuarios y expertos. De esta manera, más que un simple motor de precios, este portal de comparación de ofertas se presenta como una auténtica guía de compras con índices de puntuación twengascore e información añadida como fotos o comentarios.

«Aunque el precio sí importa, los consumidores consideran muchos factores adicionales al decidirse por uno u otro producto, y lo que realmente nos preocupa es asegurarnos que nuestros clientes gocen de una experiencia exitosa de compra una y otra vez», añade Diana Campos. Para ello, Twenga ofrece una extensa gama de novedosas herramientas, como un espectacular historial de las variaciones del precio de un artículo durante el último mes o los globos de información que se abren al navegar con el puntero sobre ellos. Para realizar una consulta no hace falta registrarse, pero sí para disponer de algunas de las más avanzadas, como la búsqueda inteligente, el listado de favoritos, el avisador de oportunidades (por porcentaje de descuento o por liquidación de existencias), la creación de alertas por *e-mail* (y pronto por SMS) o la sindicación de eventos por RSS.

Javier Renovell Gómez

Filosofía y misión del portal Twenga

El motor de búsqueda Twenga ofrece una información totalmente objetiva al usuario ya que, por una parte, no comercializa directamente los productos y, por otra, los vendedores de los mismos no tienen la posibilidad de comprar un lugar destacado en la lista de resultados. Como consecuencia, no existe ningún interés por parte del portal en destacar uno u otro artículo y los resultados de la búsqueda son completamente imparciales.

De este modo, Twenga se compromete a cumplir las siguientes tres misiones esenciales para los consumidores en busca de un producto:

- Agregar y estructurar la totalidad de la información disponible en Internet sobre los productos, los portales de venta y las opiniones acerca de los mismos.
- Ofrecer información en dos momentos clave del proceso de compra de un consumidor, como son la elección del producto y el acto de la compra (la tase de conversión en compra en Twenga es de un 3%, siendo el gasto medio por usuario de 120 euros).
- Desarrollar herramientas de observación y control de los precios y los productos con la intención de especificar la oferta disponible en la Web y permitir a los internautas comprar en el mejor momento, en el mejor lugar y al mejor precio.

El 99% de los ingresos de Twenga proceden de la publicidad en orden al tráfico que genera su sitio (y del conocimiento del perfil de sus usuarios afiliados), aunque están estudiando la posibilidad de aceptar resultados patrocinados en un futuro próximo.

www.twenga.es

Internet como aliada

Ocho propuestas de la Red para facilitarte la vida, entretenerte y reflexionar

Hay que aprovechar todas las oportunidades que nos brinda Internet, por eso, este mes hemos recogido una buena cosecha de páginas web con diferentes utilidades que te harán un poquito más sencillo el día a día, te entretendrán o te harán cavilar.

Construye una red de amigos

www.badoo.es



Siguiendo la estela de **Facebook**, la comunidad virtual **Badoo** permite a sus usuarios comunicarse y compartir sus vidas con viejos amigos y nuevos conocidos. Lo harán subiendo **fotos**, **vídeos** y **escribiendo sus vivencias** en una especie de mini-post. Es el sitio ideal para dejarse ver y que te vean, puesto que ya ha conquistado a más de 12 millones de usuarios desde su creación en 2006, un millón de ellos en nuestro país.

Introduce un sistema denominado **Rise up**, que permite que los usuarios eleven su perfil para obtener un mejor posicionamiento, de modo que consigan una mayor audiencia global. Al contrario que otras redes sociales, no incluye anuncios, *pop-ups* o *banners*.

A destacar... Los parámetros de búsqueda para encontrar gente de acuerdo tanto con la localidad en la que habitan como con su edad.

Un juego de estrategia on-line gratuito

www.runica.net



Haciendo realidad un sueño, el equipo desarrollador de este título, definido como un **juego de rol y de cartas** al mismo tiempo, comenzó a trabajar en él hace unos dos años y hoy ha conseguido que vea la luz la **versión beta** de sus esfuerzos.

El juego de rol multijugador te permitirá combatir estratégicamente con otros usuarios a través de las denominadas runas, que podrás comprar, vender, intercambiar o conseguir para volverte invencible. Con tu avatar, que irá adquiriendo experiencia y habilidades, formarás parte de un clan en el que podrás ascender, tomar decisiones y llegar a crear uno propio. Combates, torneos, adversarios y Quest, que tendrás que ir resolviendo, formarán parte de esta aventura gráfica. La descarga del juego, la instalación y el alta del personaje es gratuita y sólo necesitarás una conexión a Internet para emprender tu viaje. Que la fuerza te acompañe.

A destacar... El desarrollo del juego procede de las manos de un equipo español, es completamente gratuito y la aventura se desenvuelve *on-line*.

Consigue tu viaje al mejor precio posible

www.VuelosBaratos.es

Activa desde hace unos años, este sitio web se ha renovado con el objetivo de hacer más fácil las **búsquedas de vuelos y hoteles a bajo precio**. Fácil y sencilla, la interfaz de usuario te permite realizar las pesquisas eligiendo la fecha del viaje, el operador u operadores con los que quieres contratarlo, si estás dispuesto o no a que el vuelo efectúe alguna escala o el precio que has pensado pagar, entre otras.



Como novedad, la última edición ofrece la oportunidad, además, de comparar económicamente tu vuelo con otros medios de transporte, como el autobús, tren o ferry. Mediante un gráfico de barras, visualizarás en un momento qué otros días del mes elegido son los que tienen un coste inferior y superior, o qué otros meses son los más asequibles, por si prefieres cambiar de planes y ajustarte a otras ofertas. También cuentan con un mapa, proporcionado por **Google Maps**, para que te sitúes y calcules las distancias, por ejemplo, de un aeropuerto a una ciudad.

A destacar... El ahorro de tiempo que proporciona este comparador de precios a la hora de localizar las mejores ofertas de vuelos y hoteles.

La lista de los regalos con los que acertar siempre

www.kewapoo.com



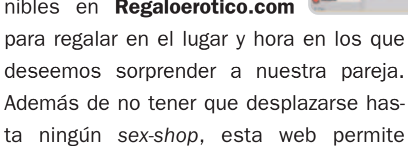
El objetivo de esta web es acabar con los **regalos** no deseados. Para ello, date de alta de forma gratuita, introduce tu lista de regalos favoritos y tus fechas señaladas, y espera que llegue el momento. En cada regalo puedes introducir la información imprescindible, como el nombre, la descripción, precio aproximado, lugar de venta, etc. Además, a la hora de regalar, puedes buscar si uno de tus conocidos está suscrito y ha dejado constancia de sus gustos entrando en el apartado **Buscador** y buscando por nombre, municipio, provincia, país y alias.

A destacar... Es posible que agrupes a tus amigos en el apartado Tu gente. El sistema te avisará automáticamente si alguno de ellos espera recibir un regalo y te permitirá reservarlo para que no se lo compre otra persona.

Un presente subido de tono

www.regaloerotico.com





Unas esposas de peluche, un curioso vibrador, un tanga de caramelo, un disfraz de enfermera traviesa o un juego de azar con casillas picantes son sólo algunas de los decenas de propuestas eróticas disponibles en **Regaloerotico.com** para regalar en el lugar y hora en los que deseemos sorprender a nuestra pareja. Además de no tener que desplazarse hasta ningún *sex-shop*, esta web permite acompañar el presente con un detalle romántico más clásico, como un ramo de rosas, una caja de bombones o una felicitación. El pedido llegará en una cajita decorada con el logo de **www.regalooriginal**.com, de forma que nadie descubrirá su temática hasta que sea abierto.

A destacar... La página principal cuenta con un menú de regalos agrupados por temas muy clarificadores

Un banco de tiempo

www.kroonos.com

¿Te gusta la idea de **dar y recibir ayuda gratuita**? Seguro que alguna vez has necesitado un fontanero, un electricista o una persona que cuide de tus hijos. Y seguro que hubieses estado dispuesto a hacerle un favor a cambio de sus servicios. Exactamente en esta idea se basa **Kroonos**, un **servicio web 2.0** que pone en contacto a



aquellos que están dispuestos a dar y recibir de forma gratuita. El registro ha de realizarse mediante invitación y, a partir de ahí, tendrás tu cuenta de tiempo, podrás publicar anuncios de oferta y demanda, solicitar un servicio y pagar a otros que lo requieran con tu propio tiempo. Una buena idea que nos puede ayudar.

A destacar... Las personas que forman parte de la comunidad son conocidos de conocidos gracias al sistema de invitaciones, lo que aporta un cierto grado de confianza.

Reinventando los medios

http://caminum.blogspot.com



Plácido Moreno, colaborador de **PC Actual**, ha puesto en marcha desde hace unos meses un interesante blog con el que pretende analizar la **influencia de la tecnología en los medios de comunicación**. Punto de encuentro y conocimiento entre profesionales, académicos y alumnos de las escuelas de comunicación tratará temas relacionados con la convergencia de medios. Novedades tecnológicas, técnicas de producción, recursos para la lectura, organización de las empresas de comunicación y la gestión del cambio serán los temas principales de este blog creado bajo una visión práctica.

A destacar... Ofrece un espacio de reflexión para el mundo del periodismo y aporta documentación en PDF, vídeos, audio, etc.

Mensajes en la arena del Mediterráneo

www.sandmessage.com

Sorprende a tu pareja, un amigo, un familiar o publicita tu negocio con un regalo original: una fotografía de un mensaje escrito en la arena del mar. **SandMessage** te ofrece un trabajo artesanal, hecho a mano y personalizado. Al margen de recibir una **fotografía con calidad profesional** enmarcada en aluminio, te entregarán un **certificado de autenticidad** con un primer plano de tu mensaje con los datos del remitente, destinatario, posición GPS, hora y fecha, y datos meteorológicos (temperatura o fase lunar). El precio del **Kit SanMessage Light** es de **180 euros** (en el momento de escribir estas líneas tienen una oferta promocional de 160 euros), más 39 euros de gastos de envío, embalaje y manipulación.



A destacar... Existe una versión Premium que adjunta la leyenda de José el Pescador en un pergamino, conchas marinas, piedras, cristales y un pequeño frasco con arena de la playa fotografiada.

El cliente Pando es rápido, gratuito y 100% seguro

La redefinición del P2P

Pese a la cantidad ingente de programas P2P que hay en la Red, en los últimos meses se ha impuesto uno por su sencillez, por su excepcional rendimiento y por las garantías que da frente a los cientos de amenazas que, a veces sin conocimiento, dejamos que entren en nuestros PC mediante el sistema P2P. Se llama Pando.



Concebido como un cliente P2P que permite el intercambio de ficheros, Pando (www.es-pando.com) difiere de otros programas en su funcionamiento. Así, es preciso descargar un *link* (denominado pando) de las páginas o foros asociados a este cliente, que no es otra cosa que el vínculo al archivo deseado. ¿Ventajas? Velocidades de vértigo, ya que depende del número de personas descargando el archivo y no del ancho de banda de cada usuario; almacenamiento mediante supernodos, que asegura el intercambio, al ser este entre máquina y usuario, no entre varios como caracteriza al P2P. Esto implica un control sobre los archivos descargables, por lo que es improbable que contengan algún tipo de malware.

Por todo ello, incluida su gratuidad, se ha producido una avalancha de usuarios, lo que ha redundado en ralentizaciones (y aun así, en la mayoría de los casos, las velocidades de descarga rozan el grado óptimo) y, por ende, en la creación de un servicio Pro, que acelera por cinco las descargas, no tiene publicidad, permite compartir archivos de hasta 3 Gbytes, dobla el alojamiento de archivos (60 días en total) y sólo cuesta 17 euros al año.

Los únicos inconvenientes de la versión gratuita es que el tamaño máximo de los ficheros es de 1 Gbyte, algo que los usuarios ya han solucionado dividiéndoles en varios «pandos» (extensión del archivo que nos permite realizar la descarga desde el servidor web), y que cada uno dura 30 días naturales, es decir, tienen un período de caducidad, aunque son renovables mediante petición.

Compartición y descarga

Para subir archivos a un servidor Pando hay que enviarlo a través del programa (pulsando share new) a una dirección de correo electrónico (la opción más popular de las tres posibles). El fichero se queda en los servidores de la empresa y esta le dotará con la extensión .pando, listo para que cualquier usuario se lo pueda descargar en el período de 30 días. Para ampliar ese tiempo, se debe simplemente repetir la anterior operación.

En cuanto a las descargas, funciona como los archivos torrent: en las distintas webs (por ejemplo, www.desdeunlugarmejor.com) aparecen divididos por temática o alfabéticamente. Pinchamos en el *link* deseado y nos bajará un archivo con un tamaño nimio. Haciendo doble clic una vez descargado y con el programa instalado, nos saldrá la ventana del programa con nuestro archivo acompañado por una barra de estado que indica el porcentaje descargado, el usuario que comparte el archivo y la velocidad de descarga. Para cualquier duda, os recomendamos www.ayuda-internet.net/tutoriales/manual-pando/manual-pando.html.

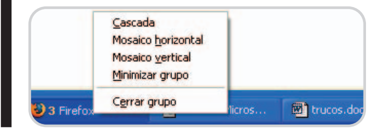
Sumario

PASO A PASO



MICROCONSULTAS

TRUCOS



Protege a los más pequeños



Controla el tiempo y la forma de acceso a contenidos, chats o cualquier programa

Microsoft, junto a la Asociación Española de Pediatría, acaba de lanzar un nuevo servicio enfocado exclusivamente a la protección de los menores frente a los peligros de Internet, pero también existen otras posibilidades que pueden tenerse en cuenta.

Software incluido en el DVD

PC Sitter
Contacto: PC Sitter
www.pcsitter.info

Naomi
Contacto: Radiant Morning Technologies
www.radiance.m6.net/

Ubicación en el DVD
LaboratorioPCA\Software\ControlParental

Peligros y amenazas se ciernen en el día a día de los menores de edad. Los ordenadores no son una excepción, más bien todo lo contrario, ya que tanto los contenidos como el contacto con otros usuarios resultan más accesibles, simplemente al alcance de un par de clics. Lo ideal es que, cuando el usuario sea menor de edad, siempre haya un adulto que monitorice el manejo del ordenador, pero en la práctica es algo complicado. Por suerte, existe una gran colección de herramientas con las que llevar a cabo esta monitorización y, además, lo hacen a distintos niveles.

Navegar por Internet

Ya pasa con los mayores que, prácticamente sin darnos cuenta, nos encontramos con ventanas emergentes o *pop-ups* de contenido para adultos. Por desgracia, ya estamos más o menos acostumbrados a ellas y las cerramos de forma sistemática. Pero aun así, siempre estamos en peligro, porque no es extraño que busquemos el botón para cerrar la ventana y nos encontremos con código malicioso. Para evitar esto, lo mejor es cerrarla directamente con la combinación de teclas Alt+F4.

Pero para los menores, con las hormonas en ebullición, puede ser tentador seguir los enlaces, y es ahí donde comienza el peligro: no es lo mismo contemplar un cuerpo desnudo que otros contenidos más explícitos, además de acceder a lugares donde los virus campan a sus anchas.



No podemos olvidarnos de los antivirus. Muchas *suites* de protección también ofrecen funcionalidades ideadas para la integridad de los menores.

Las aplicaciones de chat, como MSN Messenger, permiten mantener contacto con muchos amigos, pero también son una puerta abierta a peligros para los más pequeños.

Para evitar que lleguen a estas páginas, existen utilidades y métodos de configuración de filtros bastante potentes. La más eficaz es la de permitir el acceso sólo a los sitios que indiquemos. Dicha limitación es muy útil para los más pequeños, pero no para los adolescentes que rondan la mayoría de edad. En este caso, probablemente, lo mejor sea elaborar una lista en la que se incluyan palabras clave y sitios que se bloquearán de forma sistemática al mínimo intento.

El trabajo de elaboración de un buen sistema de control puede ser bastante arduo, sobre todo si no queremos que el menor se frustre mientras se encuentra frente al ordenador. Hay que mantener un equilibrio entre lo que no es aconsejable y lo que sí, por lo que afinar con los filtros de Internet, por ejemplo, debe llevar bastante tiempo al adulto. Pero lo mejor es que este proceso de configuración sólo se lleva a cabo una vez si está bien pensado, por lo que merecerá la pena.

Chats

Sin embargo, el peligro no solamente se encuentra en el acceso a páginas web. Los chats también son una fuente de amenazas y, por desgracia, son más difíciles de controlar. El más popular en nuestro país, el Messenger, probablemente sea de los más peligrosos en este sentido. Por suerte, Microsoft ha diseñado un servicio realmente interesante y que desgranaremos en las siguientes páginas, Windows Live OneCare Protección Infantil, que permite mantener un alto nivel de control sobre los contactos de los menores.

Límites de tiempo

Tal vez sea otro de los problemas comunes entre los menores. ¿Cuánto tiempo se pasan frente al ordenador? Al igual que ocurre con las videoconsolas, es difícil para ellos controlar el tiempo que consumen, por lo que siempre podremos echar mano de estas aplicaciones para bloquear el acceso cuando se supere el límite que hemos introducido. Lo normal sería que fueran los padres los que lo propusieran, pero no siempre es así por diversos motivos. La utilización de una de estas herramientas de control de tiempo nos será de gran ayuda.

Restricciones en programas y juegos

También es posible configurar listados de aplicaciones a las que no pueden acceder los menores. Lo normal es que este caso se dé tan sólo en videojuegos, donde los contenidos para adultos abundan, ya sea sangre, muertes, violencia o incluso alguna escena erótica. Si el menor dispone de su propio ordenador, basta con no instarlos, pero si utiliza uno común para la familia, este tipo de restricciones llegan a ser bastante útiles.

Pablo Fernández Torres

Vista vigila a tus hijos

Microsoft incluye en su Windows filtros de contenidos y de tiempo para protegerlos

Aunque la funcionalidad de este servicio aparecido con la nueva versión del sistema operativo no es demasiado completa, siempre puede servirnos como método de prevención para evitar malos usos por parte de los más pequeños.

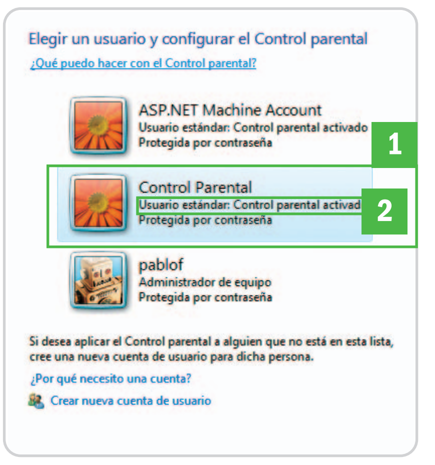
NIVEL: Básico

El método de funcionamiento de Control Parental es sencillo. Se trata de poder mantener una determinada vigilancia sobre las cuentas de usuario que deseemos. Como veremos a continuación, tendremos la posibilidad de configurar un buen filtro de conexión a Internet para no permitir el acceso a determinados contenidos. Otro detalle interesante es el control sobre el límite de tiempo, algo que en algunas ocasiones no podemos vigilar y que esta utilidad hará por nosotros. El resto de utilidades, aunque no tan importantes, completan una herramienta que puede ser un buen comienzo para que los menores estén a salvo de contenidos poco aconsejables.



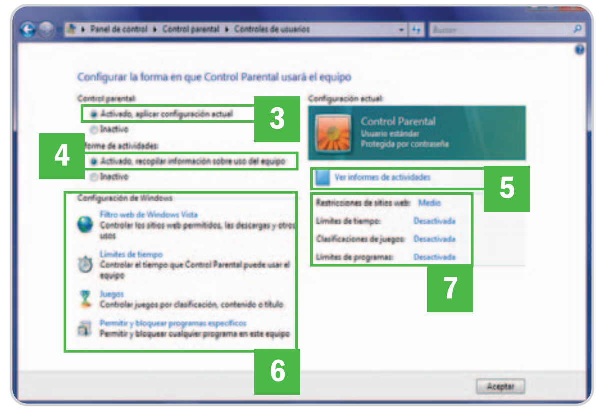
Paso 1
Acceso a Control Parental de Vista

Para poder realizar la configuración de esta funcionalidad, es necesario acceder al equipo mediante una cuenta de Administrador. Pulsando en Inicio/Panel de Control/Control Parental, aparecerá una nueva ventana en la que elegiremos el usuario al que deseamos aplicar estas restricciones [1]. Si aún no está creado, este será también un buen momento para hacerlo. Lógicamente, deberá ser un usuario sin privilegios de Administrador [2].



Paso 2
La ventana principal

Llegados a este punto, aparecerán una serie de opciones que por defecto se encuentran desactivadas. Para comenzar a trabajar sobre ellas, será necesario marcar la casilla Activado, aplicar configuración actual [3]. De forma automática también se activará la casilla Informe de actividades [4], que mantendrá un exhaustivo seguimiento de cualquier proceso que se lleve a cabo en esta cuenta. Para consultarlo posteriormente, accederemos a la opción Ver informe de actividades [5]. Tanto el apartado de Configuración de Windows [6] como el que se encuentra a su derecha [7] permitirán acceder a los distintos niveles de protección disponibles, los que veremos a continuación.



Paso 3
Los niveles de protección en Vista

Se encuentran divididos en cuatro apartados bien definidos. La conexión a Internet mediante el denominado Filtro web de Windows Vista [8], desde el que podremos controlar los sitios que deseamos mantener accesibles o no. En este apartado es posible configurar también listas de sitios [9], así como el nivel de restricción en ellos [10]. Por último, puede ser interesante el bloqueo de descargas de archivos con el fin de proteger al pequeño de código malicioso [10].



Los otros tres apartados no tienen demasiado misterio. Se trata de controlar el tiempo que el usuario podrá pasar frente al ordenador [12], mediante un calendario en el que de forma bastante intuitiva podremos ir añadiendo las horas deseadas cada día de la semana. El siguiente es el apartado de juegos, con los que podrá podrá jugar el menor en función de su clasificación, contenido o título [13]. Por último, es posible bloquear la ejecución de programas específicos [14]. Este detalle carecería de importancia en caso de que el menor dispusiera de PC propio, ya que directamente no instalaríamos ninguno en él, algo que sí ocurre en un solo ordenador con distintos usuarios creados.

Windows Live OneCare

Una herramienta imprescindible para alejar a los niños de posibles peligros

Gracias a la colaboración entre Microsoft y la Asociación Española de Pediatría, nace un programa destinado a garantizar la seguridad infantil en Internet. Por fin, podremos confiar en el buen uso de aplicaciones como Messenger y Encarta o la navegación por Internet.

NIVEL: Básico

Internet no es el único medio por el que los más vulnerables de la casa se encuentran indefensos, pero sí es uno de ellos. Todos los elementos peligrosos (contenidos violentos, sexuales, contactos indeseados…) pueden llegar fácilmente a un ordenador. En estas páginas os mostramos cómo instalar el nuevo servicio de Protección infantil de Microsoft.

Protección infantil

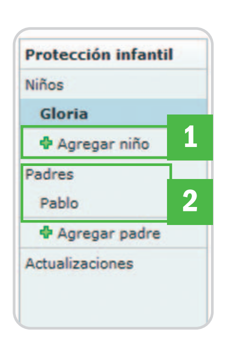
Paso 1
Cuentas asociadas a los pequeños



Para comenzar a utilizar este servicio, basta con acceder a la página principal de Windows Live (www.live.com, http://get.live. com o también a http://onecare.live.com y www.protegeatushijos.com). En primer lugar, debes crear una cuenta Windows Live ID por cada usuario infantil. Lógicamente, para ello necesitas disponer ya de una propia. Si has utilizado alguno de los servicios de Microsoft, te servirá la que hayas creado previamente. Las cuentas que crees en Windows Live ID permitirán a los pequeños utilizar en cualquier momento otros servicios como correo electrónico, *chat*, etcétera, pero siempre de forma monitorizada.

Paso 2
Asocia las cuentas a OneCare

Una vez que dispones de tus cuentas de identificación, es el momento de acceder al proceso de configuración y descarga de OneCare Protección Infantil. Ten en cuenta que para que funcione de forma correcta deberás tener una pequeña aplicación que será la que controle los parámetros de protección. En la misma página de inicio de Windows Live podrás acceder a la opción OneCare, situada en la parte superior de la pantalla. Una vez allí, tendrás a tu disposición el apartado Protección Infantil, con el que accederás a la página de descarga de este pequeño programa que se mantendrá en memoria y con un icono en la bandeja del sistema. Además, durante este proceso tendrás la posibilidad de Agregar a los niños a este sistema [1], por lo que se asociarán a tu cuenta como padre [2]. Por defecto, se utilizará la fecha de nacimiento que has especificado a la hora de crear las cuentas de cada niño, para asociarle un nivel de protección.



Paso 3
Los niveles de protección

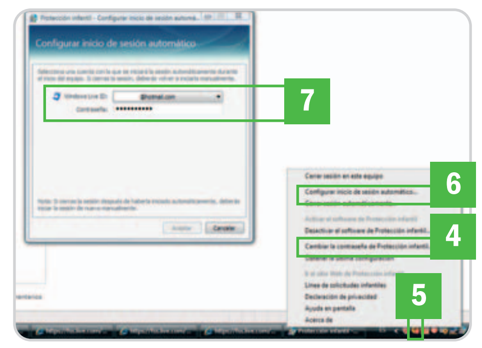
La Asociación Española de Pediatría (AEP) ha sido la encargada de realizar, entre otras cosas, la clasificación de los niveles de protección según las edades de los niños. De 0 a 10 años el nivel de protección es máximo [3], de 11 a 14 es medio y de 15 a 18 es mínimo. Por defecto, existen valores predeterminados para cada acción dependiendo de dicho nivel, pero, como es lógico, siempre podrán ser modificados por los padres según sus necesidades. Como hemos comentado, el sistema OneCare asigna el nivel de protección según el año de nacimiento del niño indicado en la creación de la cuenta.



Paso 4
El filtro de Protección Infantil

Ya sea en un ordenador distinto o simplemente en una cuenta de usuario del ordenador que utilizamos, es imprescindible la instalación de esta pequeña aplicación. Cuando esté instalada, se nos pedirá la introducción de una contraseña adicional y distinta a cualquiera asociada a una cuenta de usuario [4]. Por supuesto, se nos permitirá activar o desactivar el filtro de protección cuando así lo necesitemos, ya sea para uso propio del ordenador o cualquier invitado mayor de edad.

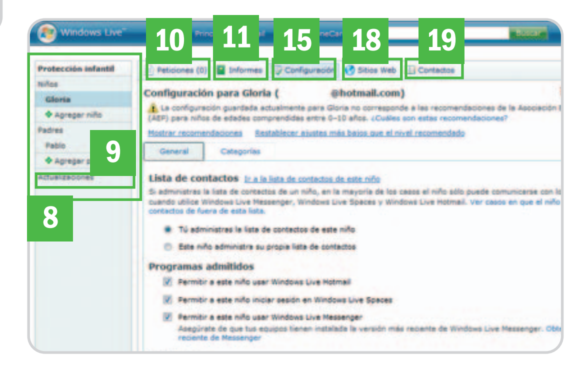
Asimismo, pulsando sobre el icono relacionado a este filtro en la Bandeja del sistema [5], aparecerá un menú desde el que accederemos a la Configuración inicio de sesión automático… [6]. Desde aquí, asociaremos la cuenta de usuario del niño a dicho Inicio [7], de tal forma que el equipo ya se encontrará con la protección activada y listo para ser usado con seguridad por el pequeño.



OneCare en marcha

Paso 5
El menú de usuarios

Desde la aplicación, podrás acceder a las distintas cuentas que tienes creadas, además de



poder crear otras nuevas, tanto de niños como de padres [8]. Desde el menú Protección infantil accederás a la configuración global. Mientras tanto, cuando pulses en Actualizaciones [9], el programa accederá al servidor en busca de cualquier tipo de cambios en las cuentas, como es el caso de la petición de algún niño para visualizar un contenido determinado.

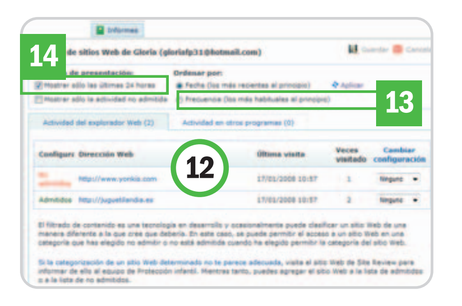
Paso 6
Peticiones de los niños



Accediendo a esta pestaña, conoceremos cuáles son las peticiones de los pequeños desde su conexión a Internet. Por ejemplo, si tenemos restringido el acceso a la Web, ellos nos pueden solicitar algún *site* de excepción [10]. Si lo consideramos correcto, simplemente tendremos que darle el visto bueno. Desde este momento podrá acceder a dicha página sin ninguna restricción (pero no a otras). Lo mismo puede ocurrir con los contactos de *chat* desde Messenger, dando el visto bueno para cada uno de ellos.

Paso 7
Informes

La pestaña Informes nos proporcionará toda la información sobre la actividad en el ordena-



dor del menor. No sólo podremos monitorizar la del navegador [12], sino la de otros programas que se hayan ejecutado [13]. También podremos elegir algunos filtros para controlar mejor estos informes, como Mostrar sólo las últimas 24 horas [14] o sólo la Actividad permitida, y ordenar los resultados por fecha o por frecuencia de visitas.

Paso 8
Configuración general

Ya hemos hablado anteriormente de este apartado, aunque todavía quedan algunos detalles muy importantes que tratar. Desde la pestaña Configuración [15] aparecerán



opciones, como el tipo de administración de los contactos, o los programas y servicios a los que podrá acceder el menor sin nuestro consentimiento, como es el caso de Windows Live Hotmail, Windows Live Spaces o Windows Live Messenger [16]. También existe un par de opciones interesantes relacionadas con el contenido [17], entre ellas, Activar el control de actividades de este niño o Bloquear vocabulario ofensivo en MSN Encarta Dictionary.

Paso 9
Asigna los sitios web permitidos

Como es lógico, no podemos dejarles todo el trabajo de petición de sitios web a los peque-



ños. En la pestaña Sitios Web [18] podremos ir indicando los lugares a los que podrán tener acceso. En caso de que el filtro de acceso no sea máximo, también podremos incluir solamente los que no están permitidos.

Paso 10
La agenda de contactos

Igual o incluso más importante es la correcta gestión de los contactos a los que tendrá acceso el menor mediante aplicaciones como Messenger, Live Spaces o Live Hotmail. Cualquier contacto [19] que no aparezca en esta lista no



podrá enviar o recibir nada de nuestros pequeños. Esta característica es completamente necesaria para evitar intrusiones de los denominados *depredadores de la red*.

Seguros con la ciberpatrulla

Una de las mejores aplicaciones de control parental que existe a día de hoy



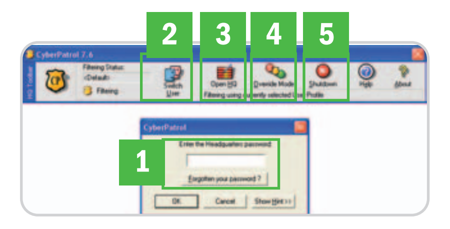
CyberPatrol incluye protección de todo tipo y, aunque en inglés y de pago, la configuración se lleva a cabo de forma fácil e intuitiva, existiendo una versión de demostración para que probemos todas sus funcionalidades.

NIVEL: Básico

Paso 1

Fácil instalación

Una vez descargada la aplicación desde www.cyberpatrol.com, el proceso de instalación no puede ser más sencillo. Llegado el momento, se nos pedirá una contraseña [1], que nos permitirá manejar cualquier característica de la herramienta, así como activar o desactivar cualquiera de ellas de forma rápida. Adicionalmente, nos pedirá que introduzcamos una pista para dicha clave con el fin de que nos acordemos fácilmente de ella.

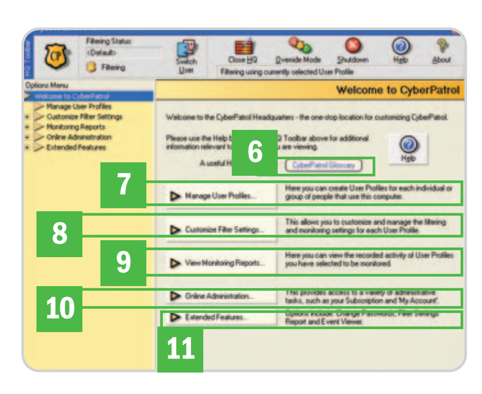


El Panel de Control inicial muestra el Cambio de usuario [2] (ya que siempre podremos disponer de varios perfiles dependiendo del nivel de protección), el acceso al Administrador principal [3], la modificación del modo de protección rápido [4] o el apagado del programa [5].

Paso 2

Pantalla de bienvenida

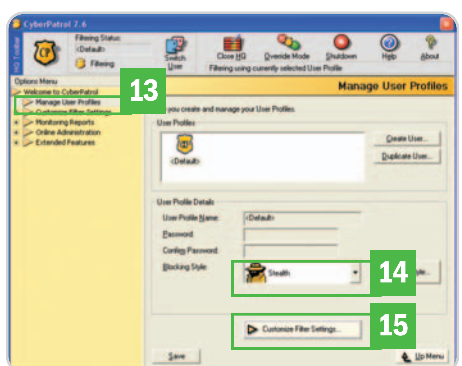
Cuando pulsemos sobre Open HQ (Open Headquarters), aparecerá el menú principal de bienvenida del programa. Desde aquí, accederemos rápidamente a diversas funciones y utilidades, como el Glosario [6], la administración de usuarios [7], los filtros [8], los informes de monitorización [9] o incluso la administración *on-line* [10] u otras características avanzadas [11]. Una vez que accedamos a cualquiera de estas tareas, aparecerá un menú de navegación en la parte izquierda [12] de la interfaz para que nos sea más fácil el acceso a las funciones.



Paso 3

Administración de usuarios

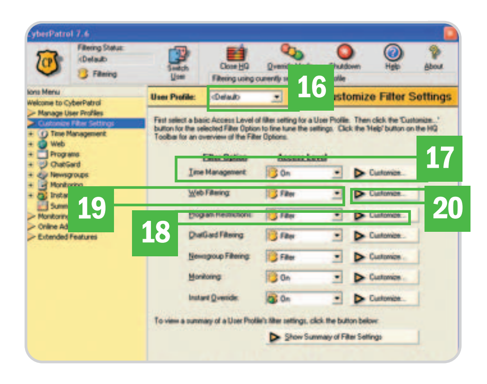
Si tenemos más de un menor en casa y con distintas edades, lo normal es que dispongamos de una cuenta de usuario para cada uno de ellos. De esta forma, la monitorización y control se realizarán de forma exhaustiva. Para ello, nos dirigiremos a Manage User Profiles [13] con el fin de crearlos según nuestras necesidades. A cada uno de ellos se le asignará una contraseña y se le podrá asociar un estilo de bloqueo [14] que aparecerá cuando se encuentre alguna restricción a la hora de navegar. Como es lógico, también será posible asociar a dicha cuenta una serie de filtros personalizados [15], ya que no es lo mismo el control que se pueda tener con un niño de 8 años que con uno de 16.



Paso 4

Filtros de protección

En esta opción, tendremos a nuestra disposición el manejo de las distintas restricciones que deseemos aplicar a cada usuario [16]. Desde la administración del tiempo de uso del PC [17] hasta las restricciones de programas [18] pasando por un completo filtrado web [19]. En este caso, existe una larga lista de opciones que veremos al pulsar sobre Customize [20] para personalizar las restricciones. Podremos administrar categorías web, bloquear o permitir los sitios en los que aparezcan determinadas palabras o hacer lo propio directamente con algunos sitios web.

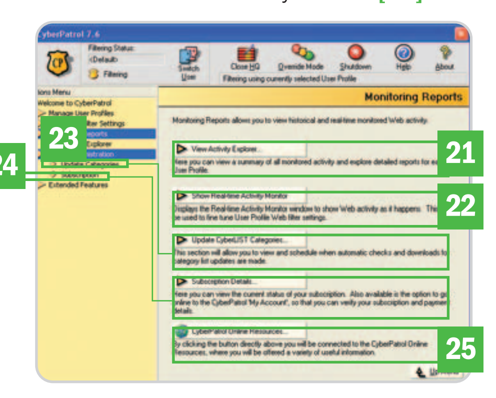


Paso 5

Todo tipo de informes

Es posible que hayamos creado un perfil sin demasiada protección por cualquier motivo y nos interese conocer cuáles son los sitios a los que el menor ha accedido. Para ello, realizaremos una completa monitorización [21] de la actividad del navegador web para cada usuario. Asimismo, también se incluye la posibilidad de realizar una en tiempo real [22], tal y como está ocurriendo en este momento.

En el apartado de Administración Online, tendremos acceso a una serie de fuentes de información, como la actualización de categorías y otro tipo de características [23], los detalles de nuestra Subscripción [24] y otro tipo de información que puede ser interesante conocer desde la web de CyberPatrol [25].



¿Prevenidos, listos?.. ¡Acción!

Conocer las reglas básicas del lenguaje AV te permitirá realizar buenos vídeos

Imagina que tu pareja y tú estáis de vacaciones y empezáis a grabar el vídeo del viaje desde ahora mismo. ¿Sabes cómo hacerlo para que tus amigos y/o familia no se aburran soberanamente cuando les «obligues» a ver las tres horas de grabación?

NIVEL: Básico

Las reglas de la gramática audiovisual se fueron instaurando convencionalmente gracias al trabajo de los primeros directores y montadores de la historia del cine. El cerebro humano (y todo espectador al uso, por ende) percibe la lógica de una historia contada a base de planos sucesivos gracias al propio conocimiento de la realidad y a la experiencia que, como espectadores de cine, televisión o publicidad, desarrollamos desde la infancia. Pues bien, todas estas normas que pertenecen al mundo de la realización profesional, y que trataremos de forma más profunda en futuras entregas, son las que consiguen que, haciendo un uso modesto de ellas, un vídeo casero sea cómodo de ver y no resulte en modo alguno soporífero.

Paso 1
Distribuye los elementos

Nuestros sentidos de estética y de belleza provienen de la antigua Grecia, donde ya se empleaba la regla del segmento áureo para la construcción proporcionada de edificios. Nuestra hermana mayor, la fotografía, heredó en primer lugar estos conceptos para la composición de una escena y la distribución de los elementos de interés en el espacio. Se trata de dividir de forma imaginaria la escena en nueve rectángulos iguales por medio de dos líneas horizontales y otras dos verticales. Obtendremos unas guías y unos puntos de referencia (las intersecciones) donde podremos situar los elementos de la imagen para que ésta tenga la armonía necesaria y esté bien distribuida **[1]**. Esto se conoce como la regla de los tercios y es muy útil para situar la línea del horizonte **[2]**

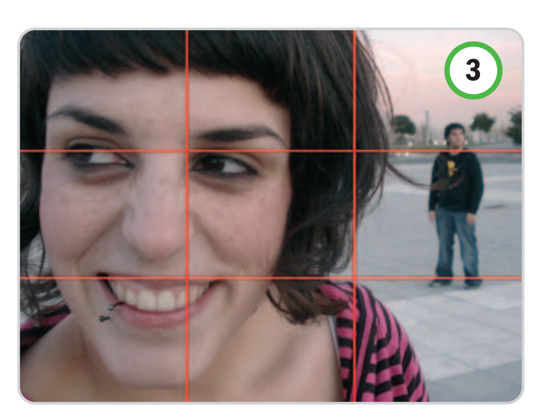


que tan habitualmente se tiende a «plantar» de forma errónea en el centro de la imagen. Si queremos dar protagonismo a un cielo atractivo, como es el de un atardecer, situaremos el horizonte en la línea inferior; si por el contrario el cielo tiene poco interés, lo haremos en la línea superior para mostrar una mayor parte de «tierra».

Por otro lado, una cara situada justamente en el centro del encuadre produce una imagen normalmente antiestética y desequilibrada. Además, si situamos el eje de la mirada en el centro, probablemente dejaremos sobre la cabeza demasiado espacio vacío, lo que se conoce como aire. Para huir de esto recurriremos también a la regla de los tercios ubicando el eje de la mirada en la línea superior y la boca en el inferior. Si decidimos abrir el plano (retirando la cámara o retorciendo con el *zoom*), lo haremos por debajo, descubriendo más información de la cara hasta lograr un plano más general de la figura. Esta regla también nos ayuda a comprender como filmar a una persona dentro de un espacio determinado y su contexto, y a tener en cuenta la profundidad y el movimiento de la figura. La cuestión fundamental es que, cuando grabemos a alguien, hemos de contar tanto con el eje de su mirada (es decir, hacia dónde mira) como con la dirección de su movimiento y dejar más espacio en el lado al que se dirija tal acción.

Paso 2
Formas de encuadrar

Como decíamos, para saber contar historias adecuadamente, que al fin y al cabo es lo que hacemos con lo que grabamos (aunque sea un vídeo de una comida familiar) hay que conocer algo sobre lenguaje audiovisual. Los elementos que se articulan sucesivamente como unidad de significado en el medio audiovisual son los planos, y estos, en conjunto, conforman las secuencias. Existen varios tipos de planos que se usan en función de lo que se pretende contar, ya que cada uno ofrece más o menos información. El número y tipo de planos utilizados y su duración darán un mayor o menor ritmo narrativo a nuestro vídeo. Conozcamos los tipos de planos, algo esencial antes de comenzar a grabar:



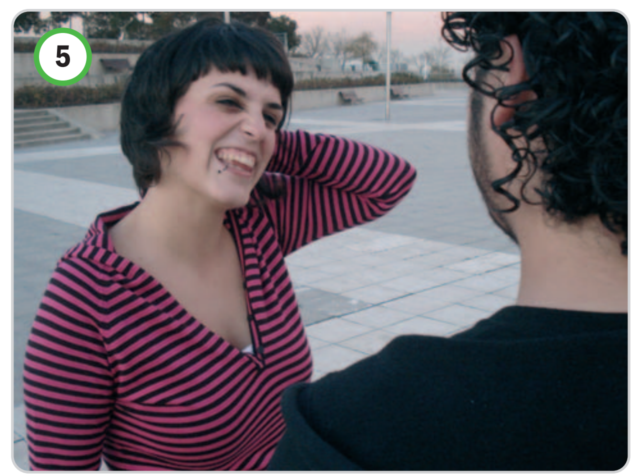
Primer plano (PP): suele hacer referencia al que recoge la cabeza de una persona. Normalmente, incluye toda la cabeza hasta un poco más abajo de la barbilla aunque, como en el resto de planos, puede ser corto **[3]** o largo (que en este caso incluiría una parte del pecho del personaje). Se trata de un tipo de plano ideal cuando se quiere llamar la atención de un gesto o una frase importan-

te. En una boda, una comunión o un niño abriendo su regalo de cumpleaños suele ser oportuno recurrir a este plano alternándolo con otros más generales.

Plano detalle (PD) o primerísimo primer plano: como su propio nombre indica, es un cuadro muy cercano del objeto o persona. Permite informar sobre algo muy pequeño o de algún detalle muy relevante de la acción [4].



Plano medio (PM): es el más utilizado porque revela la expresión de uno o varios sujetos, siendo oportuno para captar la interacción entre ellos: una conversación, un beso, un baile… [5]. Es importante que el encuadre no corte a la persona por cualquiera de sus puntos vitales, como son las rodillas, los codos o cuello. Entre sus variantes (corto o largo) está el famoso plano americano que fue ideado para los *westerns* pues abarca hasta un poco más debajo de las rodillas para poder mostrar las cartucheras de los pistoleros.



Plano general (PG): su nombre lo dice todo y, cómo no, también tiene sus variantes corto y largo según sea más abierto o cerrado y, por consiguiente, muestre más o menos información respectivamente. Este plano es quizá el más utilizado en vídeos de viajes, ya que da cuenta fehaciente del entorno y sitúa al sujeto dentro de un contexto [6].



Paso 3

Mide tus movimientos

Ningún videoaficionado se resiste a las grabaciones con movimiento: el uso del zoom, las panorámicas redundantes y los «paseos aéreos» con esa «realista» vibración propia del estilo «cámara a hombro» se acaban convirtiendo en elementos únicos en un vídeo casero. Pero es exactamente el uso desproporcionado de estos recursos, sumado a la falta de cuidado, lo que hace que el resultado final sea un fiasco en casi todas las ocasiones.

Por eso vamos a hablar de cada uno de esos movimientos para invitaros a que recurráis a ellos de forma medida y justificada, pues todos tienen su función narrativa aunque se trate del vídeo de una comunión.

Huelga decir que el zoom es el más utilizado por todos nosotros y, por tanto, del que más se abusa. Por otro lado, hay que insistir en que desactivéis el zoom digital para evitar pérdidas de calidad en la imagen. En cualquier caso, este tipo de movimiento puede ser muy útil para remarcar la distancia que existe entre el cámara y el objeto, para huir de la monotonía en un vídeo directo en el que no se pueda detener la grabación [7] o como mero elemento estético para quien le guste o quiera hacer un guiño a los *spaghetti western* o las películas de Bruce Lee.

Para grabar un monumento, como pueda ser la catedral de Burgos o la plaza mayor de Salamanca, lo mejor es recurrir a las panorámicas, ya sean verticales en el primer caso (al ser un edificio en altura) u horizontales [8] en el segundo. Estarían bien traídas en ambos casos, ya que en ninguno de los dos podríamos obtener una imagen completa con un plano general (sencillamente porque no cabe). Lo fundamental en este caso es no caer en la redundancia. El miedo a que no haya quedado bien recogido todo en una primera toma nos hace bailar con la cámara de un lado para otro sin respiro ni sentido y al final nos llevamos a casa cinco minutos de panorámicas pudiendo haberlo resuelto en segundos. Eso sí, antes de empezar a mover la cámara es fundamental que haya un par de segundos con la imagen parada y lo mismo al acabar el movimiento (es decir, no empezar los planos con la cámara moviéndose), y esto vale para toda clase de movimientos.



Otro aspecto muy importante es el travelling, que en el ámbito casero es el más difícil de lograr: quizá con una silla de ruedas o un trípode equipado con ruedas, aunque hacerlo desde la ventanilla del coche donde viajemos es una buena solución. Se trata del movimiento físico de la videocámara, con un efecto similar al *zoom* si nos acercamos o alejamos de alguien pero con variación de la perspectiva. Si se tiene mucho pulso y se pone dedicación, haciendo un seguimiento de alguien mientras anda, aunque sea con fines meramente descriptivos, se pueden lograr cosas muy bonitas, ya sea hacia delante, de retroceso o lateral. Experimentar es el mejor consejo.





Paso 4
Ojo con la luz

Hoy día todas las cámaras del mercado se adaptan de forma automática a los valores de luz de la escena, por lo que en cierta medida puedes olvidarte de los ajustes oportunos. Sin embargo, es muy conveniente tener unas nociones básicas sobre la luz. Cuando nos dispongamos a filmar un vídeo casero, es muy probable que tengamos que depender de la luz exterior, con todas las consecuencias que ello conlleva: no podemos controlarla, tiende a ser muy cambiante y puede causarnos serios problemas de contraste. En cualquier caso, es un buen consejo advertirte que busques siempre una posición idónea, en la medida de lo posible, en la que logres una atractiva sensación de profundidad y colores vivos gracias a una buena dosis de luces y sombras. Estas últimas resaltan las formas, las figuras y las texturas, pero cuando la luz del sol es muy directa (en las horas centrales del día), las sombras creadas en la cara son muy toscas y antiestéticas; busca entonces algún lugar en sombra donde encuentres menos contraste entre las partes más iluminadas y las que lo están menos.

Durante el día pueden darse luces naturales que nos dan la oportunidad de obtener efectos muy ricos visualmente. Es el caso de las horas de atardecer y amanecer, cuya luz anaranjada es intensa, aunque lateral, y le confiere calidez a la escena. En días nublados se pueden conseguir sombras difuminadas y una estética mucho más fría que puede venir bien en determinados casos.



Otra cosa que has de comprobar es la dirección en que la luz se proyecta evitando grabar directamente hacia la fuente (el sol en este caso). Por tanto, evita grabar a contraluz **[9]**, a no ser que se trate de un efecto buscado. De este modo, procura colocarte siempre de espaldas al sol y tú mismo notarás la diferencia en tus grabaciones. En espacios interiores el color de la luz variará según la fuente que utilicemos (ya hablamos del balance de blancos el mes pasado), anaranjada si la luz proviene de bombillas o con dominantes extrañas (normalmente verdes) si se trata de un tubo fluorescente, falseando los colores de la imagen tal y como la vemos. En estos casos estaremos más limitados a no ser que dispongamos de un equipo de iluminación. En nuestra mano estará variar el balance de blancos, si vemos que la cámara no lo ajusta bien de forma automática, y variar de forma manual la ganancia (siempre que la cámara lo permita), lo que añadirá mayor luminosidad a la escena aunque a cambio de una pérdida de calidad traducida en grano. Durante la noche, más vale que tu cámara disponga de antorcha o que la habitación esté bien iluminada. Aun así, recuerda que el *flash* no hace milagros y jamás alcanzará distancias superiores a dos o tres metros.

Decálogo de consejos prácticos

1. Muévete en el eje horizontal y busca la localización perfecta desde la que encuentres la perspectiva y la luz exacta que quieres expresar
2. Muévete en el eje vertical, súbete a lo que puedas y tírate al suelo para lograr el punto de vista que anhelas, la experiencia te enseñará a encontrar el punto perfecto.
3. La quietud del plano fijo es primordial. Párate, cuida tu pulso y pon empeño en cada plano que grabes.
4. No seas repetitivo grabando varias veces lo mismo. Apoya un plano general con varios primeros o detalles fijos.
5. Una panorámica tiene principio y final, no es necesario volver atrás.
6. Utiliza el *zoom* para saltar de manera gradual desde un plano general a un plano medio y de éste a un primer plano. Para ello corta la grabación en el reajuste de *zoom* y reanúdala con cada nuevo reencuadre.
7. Los *travelling* caseros pueden ser muy creativos si sabemos que estamos haciendo uno. Si no, es mejor grabar detenido.
8. Ten siempre en cuenta la luz. Quizás a un metro de distancia tengas la luz apropiada para lograr lo que estás buscando.
9. Las situaciones naturales cobran emotividad y atención. Huye de los saludos constantes a cámara.
10. Lo que veas en tu visor o pantalla LCD es lo que verás en tu televisor. Graba lo que te gustaría ver después.

Paso 5
Juega con tu cámara

Cuando tengas la cámara en tus manos empieza siguiendo las indicaciones del manual empleando la cinta ajustable en la que puedes encajar la mano. Una vez te hayas familiarizado con todas sus funciones, te darás cuenta de que para lograr ciertos encuadres creativos es mucho más cómodo cogerla desde arriba, darle la vuelta o posarla sobre tu mano. Pero no olvides nunca esta máxima: la vibración de la imagen es el defecto del que más adolecen los vídeos domésticos. Por eso debes tener siempre presente que tu pulso y los sistemas de estabilización de imagen no son perfectas. Lo que debes hacer es preocuparte por cada plano que grabes. Encuádralo después de haber descartado otras posibilidades para registrar lo que buscas, mantén la cámara inmovilizada y entonces pulsa REC. Si estás seguro de que vas a editar todo el material, puedes olvidarte de parar la grabación en cada reencuadre porque podrás cortarlo en tu ordenador, pero recuerda que es bueno fijarse en que la duración de cada plano es suficiente para montarlo. Para todo esto hay quien aguanta incluso la respiración para asegurarse la máxima quietud en cada plano, pero esto no es excesivamente necesario si puedes mantener tu mano firme en cualquiera que sea la postura que puedas adoptar al grabar.

Antonio Caldeiro Navas

Haz de tu móvil un búnker

Protege tu teléfono de amenazas externas con la solución de Kaspersky

El fabricante ruso ofrece un sencillo antivirus para el móvil con el que protegerte frente a infecciones maliciosas y el incansable *spam*. Cuenta con opciones interesantes, como el rechazo de SMS de ciertos números de teléfono, la posibilidad de poner en cuarentena archivos dudosos o programar escaneos periódicos. El «pero» es su precio.

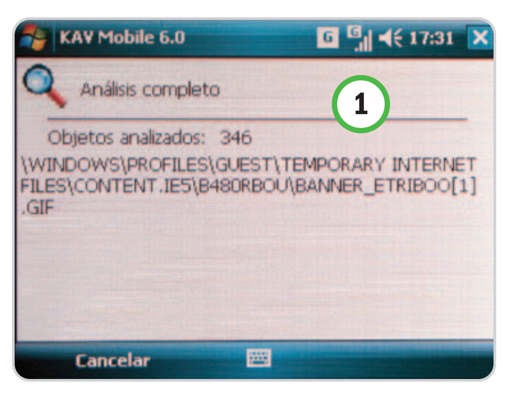


NIVEL: Básico

Paso 1
Escaneo inicial

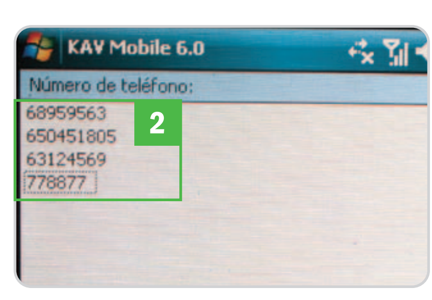
Antes de adquirir la versión de pago, Kaspersky ofrece la posibilidad de descargarte y probar una versión demo de este antivirus desde su página web, que incluye las mismas opciones que el software de pago, pero con la limitación de estar operativa sólo durante 30 días. Con ella además se muestra un interesante tutorial que te ayudará a instalar la aplicación en el teléfono dependiendo del sistema operativo que utilice: Symbian UIQ, Symbian OS, Windows Mobile…

Una vez instalada la aplicación, lo primero que hará el antivirus es un escaneo exhaustivo [1] de todas y cada una de las carpetas, incluyendo las que se encuentren ubicadas en la tarjeta de memoria de nuestro teléfono móvil. Si detecta algún archivo infectado, las opciones que nos ofrece son ignorarlo, eliminarlo o ponerlo en cuarentena.



Paso 2
Alto nivel de personalización

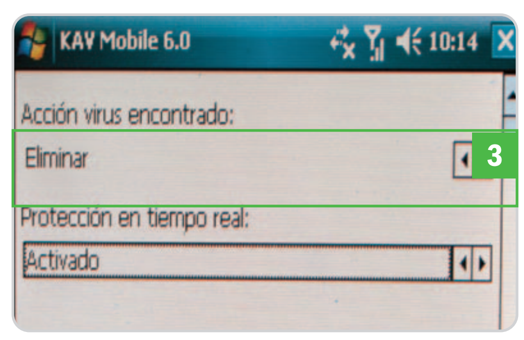
El software va más allá de la posibilidad anteriormente expuesta de ignorar, eliminar o poner en cuarentena los archivos infectados y te permite realizar el escaneo de carpetas concretas, así como fijar chequeos periódicos de carácter diario o la posibilidad de ingresar varios números de teléfono en una lista negra para evitar el tan fastidioso *spam*. Quien más y quien



menos ha mandado alguna vez un SMS para descargarse un tono de llamada o un salvapantallas para el teléfono y ha visto cómo después ha sido bombardeado con publicidad. Para evitarlo, sólo hay que incluir en la lista negra [2] que ofrece el menú Anti-Spam del antivirus el número de teléfono desde el que son enviados esos mensajes. De igual forma, es posible configurar la recepción de aquellos SMS cuyos remitentes se encuentren en nuestra agenda y rechazar los que provengan de desconocidos.

Paso 3
En tiempo real

El antivirus puede configurarse para que se encuentre alerta en todo momento, una opción pensada para quienes suelen conectarse a Internet o mantienen un alto volumen de tráfico de archivos. Esta función ha sido bautizada como P.T.R. (Protección en Tiempo Real) [3] y permite al antivirus analizar de forma automática y en tiempo real todos los cambios que se producen en el sistema de archivos, enfrentando aquellos que sean sospechosos con la



base de datos actualizada de Kaspersky. Es digno de mención el poco consumo de recursos de Kaspersky Anti-Virus Mobile, incluso cuando se activa la función comentada.

Marcos Sierra Clemares

Kaspersky Anti-Virus Mobile

Valoración	**7,0**
Calidad/Precio	**6,7**

Características
Antivirus para el móvil que, además de filtrar los SMS y MMS, cuenta con función de escaneo para detectar archivos infectados en el teléfono y la tarjeta de memoria. Además, permite establecer barreras contra el *spam*

Contacto
Fabricante: Kaspersky
www.kaspersky.es
Distribuidor: Micronet
91 761 23 60

Lo mejor
La solución apenas consume recursos

Lo peor
Precio elevado en comparación con las funciones que ofrecen los antivirus para PC

Precio
29,95€

Utiliza el iPhone en España

Desvelamos los pasos que hay que dar para poder liberar el teléfono de Apple

A pesar de que aún no se venda en España, muchos usuarios ya se han hecho con un iPhone a través de compras en el extranjero, webs como eBay o tiendas que lo importan de países que sí lo venden. Y claro, tras comprarlo, es necesario liberarlo para disfrutar de todas sus posibilidades.

NIVEL: Intermedio

Dos procesos son los que están implicados en la liberación total de un iPhone. El primero se conoce como jailbreak, y consiste en la modificación del teléfono de forma que pueda ejecutar tanto las utilidades que Apple incluye de serie como aplicaciones de terceras partes. Este primer proceso permite, por ejemplo, acceder al calendario, a la captura de fotos, a la navegación por Internet con Safari y, por supuesto, a sus funciones como iPod con pantalla táctil.

El segundo es la liberación propia del teléfono, lo que permitirá que lo utilicemos con operadoras nacionales para poder realizar llamadas y recibirlas, escribir SMS y trabajar con la agenda de contactos sin problema alguno.

En este texto comprobaréis que ambos son más sencillos de lo que parece, sobre todo desde hace unas semanas, tras ser simplificados y automatizados notablemente.



Paso 1

El *firmware*, la clave del proceso

Existen diversos métodos para liberar el iPhone. El que mostramos aquí precisa la existencia de



una red inalámbrica (WiFi) a la que podamos conectarnos. Recomendamos, además, sacar la SIM que estuviese dentro del iPhone e introducir una, pero cuidado, configuradla antes en un teléfono normal para que no pida código PIN. Además, tendremos que tener un iPhone con un firmware 1.1.1. Para saber cuál tiene, podéis hacer una «llamada especial». Marcad el número *3001#12345#* [1], que os llevará a la pantalla de configuración avanzada llamada Field Test [2]. Pincháis sobre Versions [3] y veréis la versión del *firmware* [4]. La 03.14.08_G corresponde al 1.0.2, la 04.01.13_G al 1.1.1, y la 04.02.13_G al 1.1.2.

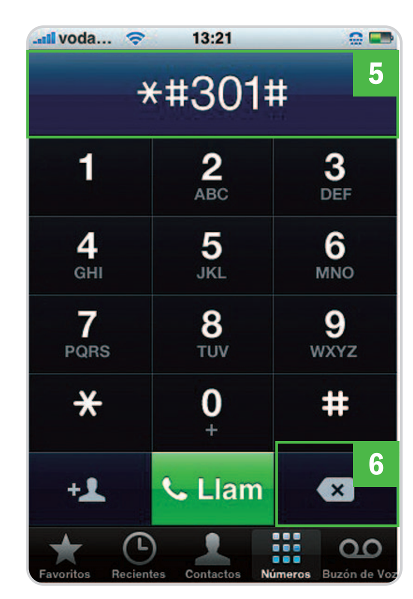
Si disponéis de un *firm* distinto al 1.1.1, tendréis que «preparar» el iPhone haciendo un *upgrade* o *downgrade* desde el 1.0.2 o 1.1.2 respectivamente a esa versión. Para ello, tendréis que seguir guías como la fantástica http://iphone.unlock.no/#already-unlocked-virginize. Si ya habíamos «metido mano» en los iPhones, puede que tengamos que dejarlos en su estado original –algo que también se explica– e incluso puede que tengamos que restaurar el *firmware* a través de iTunes, pero el proceso no es complicado y en páginas como la indicada se detallan los pasos.

Paso 2

Llamadas de emergencia con truco

Si disponemos de un iPhone completamente preparado, tendremos ante nosotros la típica pantalla en la que aparece como fondo la Tierra y una única opción para activar el teléfono (Slide for emergency). Al deslizar ese botón, sólo podremos acceder al teclado numérico para realizar la llamada de activación, pero desde aquí es precisamente desde donde se inicia todo el proceso.

Para ello, tendremos que marcar el número *#301# [5] para hacer que el teléfono se llame a sí mismo. Si la ventanita de llamada entrante desaparece rápidamente pero el teléfono sigue sonando, tendremos que borrar el número marcado con la tecla táctil de borrado [6] y escribiendo un 0 para luego volver a llamar. Aparecerá la opción Answer (Contestar), que elegiremos; pero, justo a continuación, lo pondremos en espera pulsando Hold. El



teléfono volverá a llamarse a sí mismo, tras lo cual pulsaremos en Decline. Esto hará que volvamos al teclado numérico inicial, pero con una diferencia importante: debajo aparecerán los iconos de contactos, desde los cuales seguiremos el proceso.

Paso 3
Creación del contacto clave

Al pinchar en Contacts, aparecerá la lista de contactos (vacía inicialmente) y tendremos que añadir uno nuevo pulsando sobre +. Entonces, rellenaremos el formulario que se mostrará. Podemos introducir un nombre –por ejemplo, wifi– para ese contacto, pero lo realmente importante será añadir dos URL. Pulsamos en esa opción, escribimos prefs://1F **[7]** y lo guardamos. Luego creamos otra, esta vez



introduciendo jailbreakme.com. Guardamos de nuevo, incluido el contacto, lo que hará que wifi aparezca con dos direcciones URL **[8]**.

Paso 4
Activa tu WiFi

Ahora tendremos que pinchar en la primera de esas URL, lo que nos llevará a las preferencias del iPhone para realizar dos modificaciones. La primera, en General/Auto-Lock **[9]**, será seleccionar Never (nunca) **[10]**, de forma que nuestro iPhone no se apague en mitad del proceso al activarse el ahorro energético.

Seguidamente, volvemos atrás pulsando en los botones de la parte superior izquierda, lo que permitirá volver a la pantalla de Settings (Ajustes) **[11]** en la cual pulsaremos sobre

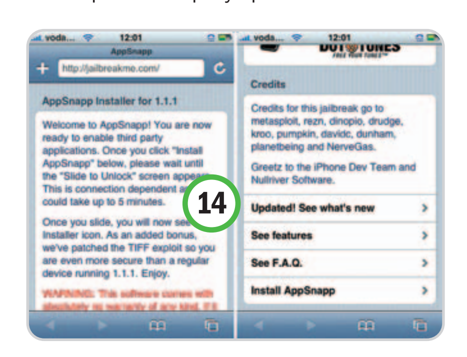


Wi-Fi **[12]**. Eso hará que se muestren las redes inalámbricas disponibles, eligiendo la nuestra **[13]**. Esto provocará que aparezca una marca a la izquierda (al estilo de un *checkbox*), además de que en la parte superior se activará el icono WiFi, que indica que estamos conectados. Una vez hecho esto, ya podemos pulsar en el botón Home de nuestro iPhone (el único botón verdadero del frontal del iPhone, marcado con un cuadrado) para acudir a la pantalla con el fondo terráqueo.

Paso 5
Jailbreak automatizado

Ahora, tendremos que volver a realizar una llamada de emergencia, pero esta vez bastará con marcar 0, llamar, contestar la llamada, ponerla en espera (Hold) y luego colgar (Decline), con lo que aparecerán nuestros queridos contactos. Pulsamos precisamente sobre ese icono y, después, en el contacto wifi creado. Cuando nos lo muestre, pincharemos sobre la segunda URL (jailbreakme.com), lo que hará que Safari, haciendo uso de nuestra conexión WiFi, navegue hasta esa página. Al cargarse, aparecerán una serie de informaciones previas, tras las cuales, bastará con pulsar sobre la opción Install AppSnapp **[14]**, que es precisamente la forma de realizar el *jailbreak* automatizado, que modifica el teléfono para desbloquear las opciones software.

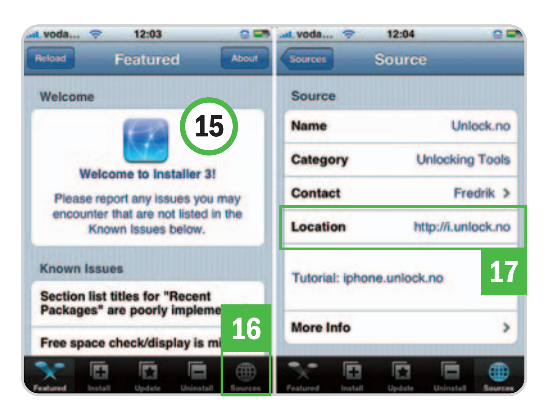
Tras unos instantes, el dispositivo volverá a la pantalla de activación, y no tendremos que hacer nada, simplemente dejarlo trabajar. En aproximadamente un minuto, se reseteará el solito, de modo que en la pantalla inicial se vea el mensaje Slide to unlock, lo que precisamente provocará que ya podamos disfrutar de



buena parte de las funciones del iPhone. ¡Enhorabuena!

Paso 6
Prepara las fuentes

Ahora ya sólo queda liberar el teléfono, para lo que es importante tener la SIM sin petición de PIN. En el nuevo y reluciente menú del iPhone con los iconos convencionales, veremos que hay uno llamado Installer **[15]**, que es el que posibilita instalar decenas de utilidades de terceras partes. Pulsamos sobre este icono y en la parte inferior aparecerá el acceso a las Fuentes (Sources) **[16]**, que será el que debemos elegir. En la nueva pantalla, escogemos Edit/Add para añadir una nueva fuente de programas. Se nos pedirá una URL, introduciremos la dirección http://i.unlock.no **[17]**. Luego, pulsaremos sobre Done y Refresh para



que se refresquen los programas disponibles en el listado. Al volver al menú de Categorías, surgirá en la parte baja una llamada Unlocking Tools **[18]**.

Paso 7
La liberación total

Pulsaremos sobre dicha categoría y elegiremos la aplicación AnySIM **[19]**, que es precisamente la utilidad de liberación. La instalaremos desde el botón Install y, cuando termine, pincharemos sobre el botón Home de nuestro iPhone, con lo que el teléfono hará un soft reset –siempre lo hace cuando instalamos algo con la aplicación Installer– para poner el fondo de pantalla y el habitual texto Slide to unlock. Accederemos de nuevo al menú y veremos cómo hay un nuevo icono: el de AnySIM, que tan sólo tendremos que pulsar para ir siguiendo las breves instrucciones de activación del programa. Tras unos 5-10 minutos, contaremos con un iPhone totalmente funcional, que reconocerá nuestra operadora y con el que ya podremos hacer llamadas. Es conve-



niente eliminar la aplicación AnySIM. Por eso, nos iremos de nuevo a Installer, elegiremos la opción Uninstall y seleccionaremos ese programa para luego desinstalarlo. Además, también será adecuado modificar el valor de Auto-Lock que antes habíamos situado en Never y que será mejor que pongamos a un tiempo prudencial de un par de minutos. ¡A disfrutar!

Javier Pastor Nóbrega

Woxter Sherpa 1000 GPS

Os mostramos cómo instalar este útil avisador de radares

Estamos ante un producto que, por su ajustado precio y funcionamiento sencillo, se convierte en un compañero de viaje ideal para mejorar la seguridad al volante.

NIVEL: Básico

Entre los avisadores de radar, el Sherpa 1000 GPS de Woxter se postula como una de las mejores opciones por su relación precio/prestaciones. Se trata de un equipo 100% legal, que emplea el posicionamiento GPS y una base de datos de actualización mensual gratuita (ver recuadro adjunto) para avisarnos de la ubicación de radares fijos o zonas de habitual presencia de móviles. Entre las grandes mejoras introducidas frente a equipos anteriores, encontramos el chip SiRF Star III de alta sensibilidad, que mejora la recepción y tiempo de adquisición de la señal, incluso en vehículos con cristales atérmicos.

El funcionamiento es muy sencillo, pues basta encenderlo y elegir el volumen de los avisos sonoros para empezar a circular. Eso sí, la primera vez que lo conectemos, el equipo tardará más de lo normal en descargar y ubicar la señal GPS. A partir de este momento, nos mostrará en el *display* frontal la velocidad a la que circulamos (también puede ofrecer la altitud o el rumbo). Además, cuando detecte que nos acercamos a un radar o zona problemática, una voz nos «cantará» el aviso en concreto, mientras que la LCD comenzará a indicarnos la distancia que resta para llegar al punto en concreto.

En nuestras pruebas detectó la práctica mayoría de los radares sin problemas, aunque también hay que decir que se trataba de equipos que llevaban tiempo instalados. Algo más pesados se nos hicieron las «posibles zonas de radares móviles», que saltan con mucha frecuencia y a las que terminas por no hacer caso. Por último, nos pareció muy útil la posibilidad de guardar nuestros propios puntos negros.

Actualizaciones gratuitas

Desde hace más de un año Woxter ofrece de manera gratuita las actualizaciones mensuales para todos sus equipos. Esta base de datos, en constante crecimiento, recoge radares fijos, zonas de posibles radares móviles, así como tramos en los que por cualquier razón el conductor deba prestar especial atención.

Tras la compra del equipo, es muy recomendable empezar por actualizar el avisador antes de comenzar a utilizarlo, pues así dispondremos de la máxima eficacia. Para ello, basta instalar el software en el PC (sólo Windows 2000/XP/Vista), colocar el interruptor del avisador en posición CAM, seleccionar el puerto virtual COM en el que se encuentra conectado y dejar que el software se conecte automáticamente a Internet para descargar la actualización e instalarla en el avisador.

Paso 1
Ubicación física

La instalación en el salpicadero es muy sencilla. Para ello, contamos con una gruesa lámina de goma con un imán en su interior y cuya parte inferior pegaremos al salpicadero. Eso sí, antes de emplazarla, es conveniente hacer algunas pruebas de visibilidad y comodidad de uso. Hemos de tener presente que el cable de alimentación tendrá que llegar desde el mechero y que la pantalla LCD nos mostrará la velocidad a la que circulamos. Por ello, nuestra recomendación es ubicarlo en la parte izquierda del salpicadero, junto al montante del parabrisas, donde apenas nos quitará visibilidad por su pequeño tamaño. Elegido el emplazamiento, limpiaremos la zona y pegaremos la lámina de goma imantada.

Paso 2
Puesta en marcha

El siguiente paso es conectar el cable de alimentación al mechero por encima del volante, tratando de que moleste lo menos posible, hasta nuestro Sherpa 1000 GPS. Acto seguido bastará girar la rueda de encendido y regular el volumen a nuestro gusto. Por último, colocaremos el avisador sobre la superficie magnética que hemos fijado al salpicadero. Eso sí, la primera vez que lo conectemos, tardaremos unos 10-15 minutos en ver que adquiere la señal GPS y comienza a funcionar marcando la velocidad a la que circulamos.

Eduardo Sánchez Rojo



Valoración 7,7
Calidad/Precio 9,1



Características
Avisador de radares 100% legal, con receptor GPS SiRF Star III y BBDD de actualización gratuita vía Internet mensualmente. Incluye soporte magnético para el salpicadero, cable USB para PC y alimentación para mechero. Dimensiones y peso: 104 x 61 x 20 mm / 85 grs

Contacto
Woxter
www.woxter.com / 902 013 623

Lo mejor
Su funcionamiento extremadamente sencillo. La gran pantalla LCD, aunque de aspecto algo arcaico, muestra la información de manera limpia y clara

Lo peor
Su terminación es francamente mejorable, aunque cumple su función sin problemas. La utilidad de configuración sólo es compatible con PC y su instalación es algo compleja (USB que emula puerto serie)

Precio
115€

Mejora tu trabajo con PDF

Seis recetas para crear archivos profesionales con Adobe Acrobat 8

Los ficheros PDF se han convertido en un estándar de facto con los que compartimos información visualmente «enriquecida» casi a diario, por ello, se impone aprender a crearlos y manejarlos con acierto. Te damos las claves para que trabajes con ellos de forma profesional.

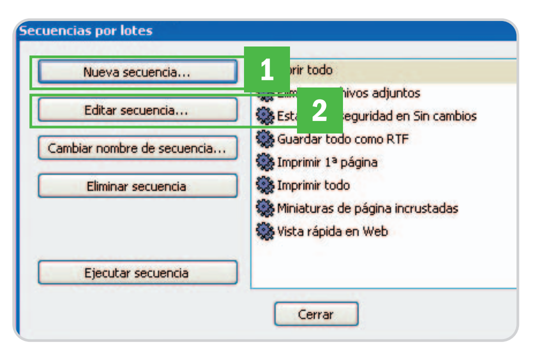
NIVEL: Básico

Utilizar cientos de archivos PDF a través de Adobe Reader o su navegador es una cosa, pero, cuando se trata de crearlos y administrarlos de forma profesional, ya sea por exigencias de calidad o documentación, hay que echar mano de otras herramientas. La aplicación Acrobat 8 Professional sin ir más lejos permite la creación, combinación y control de los archivos PDF para facilitar la distribución, colaboración y recopilación segura de datos. En este práctico, mostramos algunos sencillos trucos para optimizar tu forma de trabajar con ella. Bienvenido a la cocina de los archivos PDF.

Truco 1

Mejor todo a la vez

Cualquier día detente a observar la forma en la que trabajas. Probablemente, te sorprendas haciendo muchas tareas repetitivas. En ese caso, ¿por qué no dejas que el ordenador te ayude a evitar lo que no te aporta valor y te roba tiempo? Desde el menú Avanzadas de la herramienta que nos ocupa, selecciona la opción Secuencias por lotes. Puedes crear una nueva **[1]** o editar y combinar **[2]** aquellas que te ofrece Acrobat. La clave es que pienses en el uso que haces habitualmente de la herramienta con el objeto de definir lotes personalizados.



La flexibilidad de la aplicación te permite combinar la serie de comandos con un único límite: tu imaginación. Para editar uno, ve seleccionando los procesos que te interesa configurar y añádelos en la parte derecha de la ventana con el botón Agregar. A continuación, define una carpeta de entrada con el o los archivos de origen y otra de salida para entregar el fichero/s procesados con el criterio seleccionado haciendo clic en Browse. Si te diriges al botón Output Options, podrás definir cómo quieres renombrar los archivos que salen después del proceso en lote. Esta opción es muy útil si has decidido tener todos los ficheros en la misma carpeta para que puedas identificarlos. Una vez guardado el nuevo proceso, aparecerá ordenado en la primera ventana que te mostramos. Para lanzarlo, pulsa el botón Lanzar secuencia.

Hay que tener en cuenta que la casilla Modo Interactivo que aparece debajo del proceso tiene gran importancia. Si la activas, te permitirá ir paso a paso en la secuencia a través de ventanas y cuadros de diálogo. Si no lo marcas, Acrobat no preguntará nada y realizará la acción de forma automática.

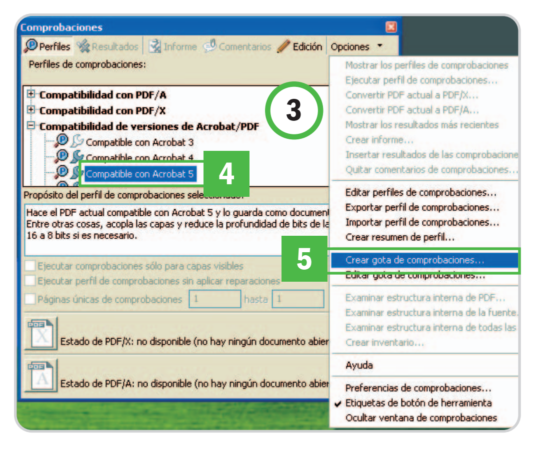
Truco 2

Potentes acciones

Una de las opciones más interesantes es la creación de droplets. Se trata de pequeñas aplicaciones (ejecutables) que puedes dejar en el Escritorio o compartirlas con otros usuarios y que realizan funciones determinadas.

El punto de partida es el menú Avanzado/Comprobaciones donde vas a encontrar un montón de posibilidades para modificar un PDF **[3]**. Con un solo clic, harás tus PDF compatibles con versiones anteriores de Acrobat, controlarás los parámetros para impresión digital, cuidarás opciones de análisis y correcciones y cuestiones relacionadas con los formatos PDF/A (catalogación y archivo de PDF) y PDF/X (ajustes para la impresión profesional).

Imagina que tienes que pasar un archivo que se ha generado en Acrobat 8 a un amigo que tiene la versión 5. Pues bien, selecciona Compatible con Acrobat 5 **[4]** y fíjate



en el desplegable Opciones situado a la derecha y en la parte superior. Aquí, elige Crear gota de comprobaciones **[5]** y verás una ventana en la que aparece el nombre de la modificación a realizar. Seguidamente, nos muestra qué hará el *droplet* si la conversión tiene éxito o no.

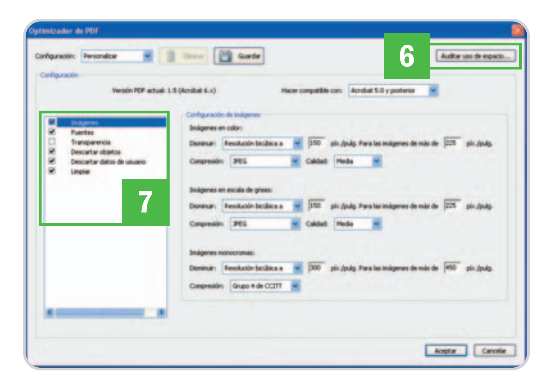
En el área de opciones, puedes decirle la carpeta de destino (donde se almacenará) y que genere un informe de las cuestiones más importantes de la conversión seleccionando Crear informe. Del mismo modo, es factible definir cómo debe comportarse Acrobat si se produce un error, se especifica la carpeta de destino y se genera un informe detallado.

Cuando hagas clic en Salvar, aparecerá el *droplet* en el Escritorio. Su aspecto es el de una flecha hacia abajo con una lupa y una p en su interior. Simplemente, coge cualquier archivo PDF desde una carpeta y arrástralo sobre él. Automáticamente abrirá Acrobat, realizará la conversión y entregará el fichero y el informe en la carpeta que hayas definido anteriormente como destino. Una cosa, recuerda que puedes marcar varios archivos y hacer las conversiones a la vez, de forma similar a un proceso en lote. Y todo moviendo un solo dedo.

Truco 3

Optimiza tus PDF

Aunque esta opción existía en versiones anteriores, en Acrobat 8 ha sido mejorada.



Desde el menú Avanzado, escoge la función Optimizador de PDF. El primer paso que debes dar es atender a la distribución interna de contenidos del documento, es decir, observar cuál es el porcentaje de espacio que ocupan imágenes, fuentes, marcadores, enlaces, etc. Para obtener esta información, pulsa en Auditar uso de espacio... [6]. Haz clic en OK y pasarás propiamente al optimizador desde donde podrás aligerar lo que consideres innecesario con el objeto de mantener calidad en la visualización/impresión y el mínimo peso para su transmisión. En la parte inferior izquierda de la pantalla, aparecen seis parámetros [7] que puedes seleccionar y editar para realizar diversas optimizaciones. No olvides salvar el documento. Te recomendamos que hagas una copia de seguridad por si los resultados no son los deseados.

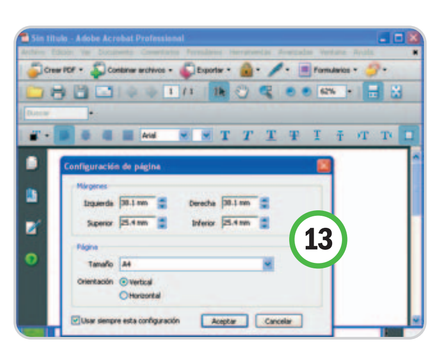
Truco 4
Blindados en minutos

Acrobat 8 permite establecer dos niveles de seguridad en tus archivos. Por un lado, el típico sistema basado en una contraseña para abrir el documento, y, por otro, la clave que gestiona las operaciones de edición e impresión que puedes realizar sobre el mismo.

Desde el menú Archivo, elige Propiedades del documento y dirígete a la opción Seguridad [8]. En la información que aparece a la derecha, ve a Sistema de seguridad y quédate con Seguridad mediante contraseña [9]. En la ventana que aparece, define la clave para abrir el documento [10] y activa la caja de selección de restricción de las opciones de edición e impresión, donde deberás concretar una segunda clave [11]. A continuación, define los detalles de protección del archivo PDF. Desde los desplegables, elige si quieres permitir o no la extracción de textos o imágenes e impresión del documento [12]. Acepta e introduce de nuevo la clave del documento, sálvalo y sal de la aplicación. Comprueba su seguridad tanto si se abre con Acrobat como con Reader y verás el candado que te advierte sobre sus restricciones.

Truco 5
Al fin, un PDF en blanco

Aunque parezca sorprendente, Acrobat siempre ha permitido la generación de archivos PDF desde diferentes recursos, como ficheros PS (PostScript), una web, una imagen digitalizada con un escáner, varios archivos al mismo tiempo (incluso de diferentes aplicaciones Office con PDFMaker), pero ha sido en la versión 8 en la que Adobe ha incorporado la opción de crear un nuevo archivo PDF en blanco. Desde el menú Archivo, selecciona Crear PDF y, en el desplegable, la opción Desde página en blanco. Ahí lo tienes, como un editor de textos, pero que genera PDF directamente y te ayuda a establecer los típicos separadores en tus trabajos que antes te obligaban a ir a Word, crearlos y «coserlos» con Acrobat. Una vez que tengas los contenidos (también puedes integrar imágenes), deberás escoger en la parte superior derecha del editor la opción Configuración de página. En la nueva ventana [13], especifica los márgenes, tamaño de página, orientación y no olvides hacer clic en la caja de selección Usar siempre esta configuración para no perder las preferencias del documento cuando lo uses posteriormente.

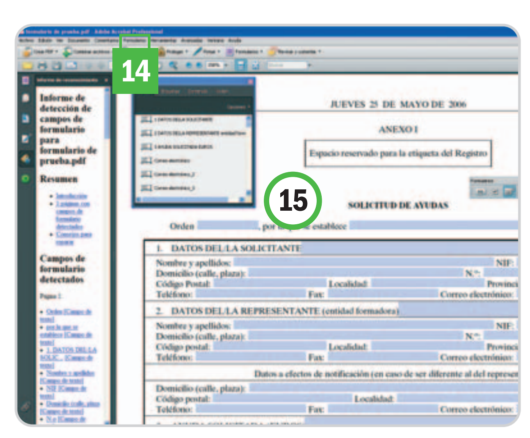


Pulsa en Aceptar y no olvides salvar el nuevo documento.

Truco 6
Un formulario en PDF

Una de las funciones más interesantes de Acrobat 8 es la inclusión de una opción para crear formularios directamente desde la aplicación. Como punto de partida tomaremos un documento con aspecto de formulario que hayas desarrollado bien en PDF, pero también en Word, Excel, etc. En el menú Formularios [14], elige la opción Ejecutar detección de campos de formulario y verás cómo se lanza un proceso y aparece en pantalla tu formulario interpretado por Acrobat [15]. Desde el menú Ver, elige Paneles de Navegación y selecciona Campos para abrir uno que te mostrará los campos de tu formulario para editarlos y cambiar sus atributos o borrarlos.

No olvides activar Editar formulario desde Acrobat dentro del menú Opciones del



panel Campos para habilitar las herramientas de formulario y los propios campos en el documento que estás creando. Esto permitirá a un usuario con un Reader rellenar el formulario en pantalla e imprimirlo.

En definitiva, si te han parecido interesantes las posibilidades de Acrobat 8 y estás interesado en adquirir esta herramienta, puedes llamar al teléfono 900 810 339 o visitar la web www.adobe.es, donde podrás comprar *on-line* la versión Standard a un precio de 404,84 € y a 648,44 la Professional.

Plácido Moreno

CÓMO PEDIR LOS PRODUCTOS:

1. Comprueba que tu móvil es compatible. Envía PCACOMPATIBILIDAD y tu marca y modelo al 5454. Ej: PCACOMPATIBILIDAD NOKIA 3220 o visita www.movilisto.com
2. Si no está configurado, configúralo para productos multimedia. Envía PCACONFIGURAR o habla con tu operadora (Movistar, Orange, Vodafone o Yoigo). (Requiere 2 sms)
3. Escribe un mensaje con las instrucciones que aparecen junto a cada producto. Cuando recibas el producto selecciona la opción guardar, descargar o ir a.



Envía PCADESPERTADOR y tu NOMBRE al 5454
Ej.: PCADESPERTADOR CRISTINA al 5454
Requiere 3 sms

TODO PARA TUMÓVIL
www.tumovil.es
5454
Coste del mensaje 1,2 € + IVA

JUEGOS

Envía PCAJUEGO seguido del código del que quieras al 5454 Ej: PCAJUEGO BAGDAD al 5454


bikini


bolas


billarx


burbujas

fidodido


inteligencia

kama

larry

bagdad

millonario

sexball

sexpoker

Who Wants To Be A Millionaire? Logo, TM and © 2007 2waytraffic. All rights reserved
Requiere 4 sms excepto bolas, burbujas y kamasutra que requieren 3.

VIDEOS

Envía PCAVIDEO seguido del código del que quieras al 5454 Ej: PCAVIDEO ARIA al 5454
Requiere 3 sms


aria


blue



bimba


lonnie

malena

marie

sharka

simone


bobbie

MÚSICA ORIGINAL

Envía PCATONO, PCAPOLITONO o PCASONITONO y el código al 5454 Ej.: PCASONITONO ENAMORA



Elige el tipo de sonido que quieres para tu móvil:
(V.O) VERSIÓN ORIGINAL (música y voz originales del cantante) (S) SONIDO REAL (sonitono)

Movilisto advierte que algunos tonos de señal de llamada son versiones propias de grandes éxitos. Requieren 2 sms, excepto sonitonos que requieren 3 sms.

TOP

1	Juanes - Me Enamora	V.O	enamora
2	El Barrio - Buena, Bonita, Barata	V.O	sinti
3	Merche - Cal y Arena	V.O	arena
4	Nek y El Sueño de Morfeo – Para Ti Sería	V.O	seria
5	Mago de Oz – Y ahora voy a salir	V.O	asalir
6	Rihanna - Umbrella	V.O	umbrella
7	A.G. feat. Crystal Waters - Destination Calabria	V.O	calabria
8	Mika - Relax	V.O	relax
9	Miguel y Bimba Bosé - Como Un Lobo	V.O	lobo
10	El Arrebato - Himno oficial cent. Sevilla F.C	V.O	sevilla2
11	Dover – Soldier	V.O	soldier
12	Banghra - My Own Way	V.O	banghra
13	Pitovnis - Gira la Noria	V.O	noria
14	Jarabe de Palo con La Mari - Déjame Vivir	V.O	dejame
15	Rihanna - Don't Stop The Music	V.O	music

Superventas

canción		códigos
La Madre del Topo - Mariposas	V.O	mariposas
Hombres G - Me Siento Bien	V.O	siento
Hanna - Como la Vida	V.O	comolavida
Conchita - Nada que perder	V.O	nada
Pignoise - Sigo Llorando Por Ti	V.O	sigo
Chenoa - Todo irá Bien	V.O	irabien
Dani Mata - Lamento Boliviano	V.O	lamento
RBD - Inalcanzable	V.O	inalcanzable
Majinos Escozíos – No se puede fumá (1ª parte)	V.O	fuma
Natalia - Rebelde en Libertad	V.O	libertad

Cine y TV

canción		códigos
En el Salón no se Juega	V.O	nose
M. Oldfield – Introduction (BSO Exorcista)	V.O	exorcista
BSO Gominolas	V.O	gominolas
The Rembrandts – I'll Be There For You (BSO Friends)	V.O	friends
El Señor de los Anillos	S	anillos
Spot Coche Ecológico	S	ecologico
Pasodoble Miranda (Móvil de Paco)	S	miranda1
The Who – Who Are You? (CSI Las Vegas)	V.O	csi
Eye of the Tiger – Survivor (BSO Rocky)	V.O	rocky2
Peter, Bjorn and John - Young Folks	V.O	young

Internacional

Tokio Hotel - Ready Set Go!	V.O	ready
Andrea Corr - Shame On You	V.O	shame
Lenny Kravitz – I'll be waiting	V.O	bewaiting
Kanye West - Stronger	V.O	stronger

Latino - Reggaeton

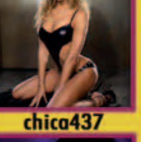
Maki - Mi Tigresa	V.O	tigresa
Daddy Yankee – Impacto	V.O	impacto
Wisin Y Yandel - Pam Pam	V.O	pampam
Leopardo No Viaja - El Butanero	V.O	butanero

Llega la LINTERNA
¡ÉXITO EN TELEVISIÓN!
MILES DE PERSONAS YA LO HAN PEDIDO
Envía PCALINTERNA al 5454
Requiere 3 sms

FONDOS

Envía PCAFONDO seguido del código del que quieras al 5454 Ej: PCAFONDO CHICA435 al 5454
Requiere 2 sms

chica435


chica437



chica447

chica453


chica5


chica524

LENCERÍA

atascada

chico2

chica139

chica135

TEMAS

Envía PCATEMA seguido del código del que quieras al 5454 Ej: PCATEMA CHICAS al 5454
Requiere 4 sms


chicas


coches

dragones


hentai

horror

rasta

sexy

Atención al cliente 902167777




MQ82504

Dale otro aire a tu PC

Técnicas y herramientas para que tu Escritorio luzca mejor que nunca

¿Te has planteado alguna vez hacer tus propios iconos de escritorio para tener tu sistema algo más personalizado? Si te atreves con ello, te ofrecemos una serie de consejos prácticos a la hora de abordar esta tarea y te enseñamos a utilizar una herramienta con la que conseguirás diseños profesionales.

NIVEL: Básico

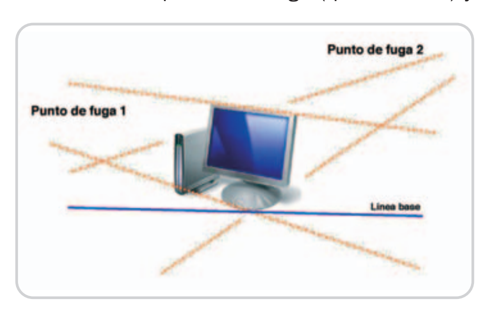
Aunque existen multitud de sitios web con iconos disponibles realizados por profesionales para Windows Vista, es posible que te apetezca experimentar y meterte de lleno en su creación con el fin de conseguir elementos personalizados para tu empresa, para mostrar en un CD o DVD o, simplemente, para divertirte. En cualquier caso y para mantener la uniformidad en su aspecto y efectividad comunicativa, hay una serie de consejos que te explicamos brevemente a continuación.

Un icono de diez

Consejo 1
Perspectivas

Aunque parezca una obviedad, mantener el aspecto integrado del sistema operativo es fundamental para usarlo de forma adecuada y cómoda. De hecho, es la única manera para no perderse cuando estás trabajando con un ordenador.

De esta forma, los iconos que se crean para Vista deben ser tridimensionales o bien bidimensionales cuando muestran objetos planos, como un documento de Word, Excel, una miniatura de foto, etc. Como puedes ver en la imagen, hay que cuidar los puntos de fuga (que son dos) y recuerda que, cuando los hacemos pequeños, la vista pasa de perspectiva a frontal para facilitar la identificación del elemento, a excepción de los que se muestran en la Barra de herramientas, que siempre deben usarse en vista frontal.



Consejo 2
La luz

En todo icono para Vista, debes mantener el criterio de darle iluminación desde arriba y a la izquierda de forma que pueda proyectar una ligera sombra del objeto. El objetivo es dotarle de una luminosidad uniforme utilizando un foco que simula el comportamiento de la luz solar cuando impacta en los objetos. Debes intentar que las sombras tengan una misma densidad y aspecto (controlable 100% desde Photoshop). En cuanto al uso de colores, tienes una amplísima gama, pero han de estar menos saturados que los de XP y utiliza con cuidado los degradados que te ofrecen herramientas como la de Adobe, poniendo especial énfasis en los ángulos.

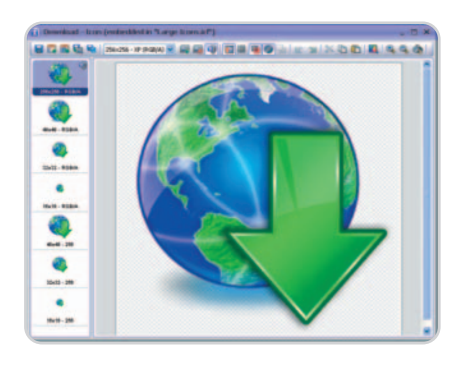
Consejo 3
Las sombras

Como técnica básica debes mantener el criterio de sombras de tus iconos entre un 30% y un 50%. Esta opción se puede controlar con los estilos de capa que se utilizan desde Photoshop. No olvides que, al final, el icono se recortará con un formato cuadrado, por lo que debes ajustar la sombra para que no se vaya. La siguiente imagen te da pistas para tener bajo control las sombras de los iconos que vayas creando.



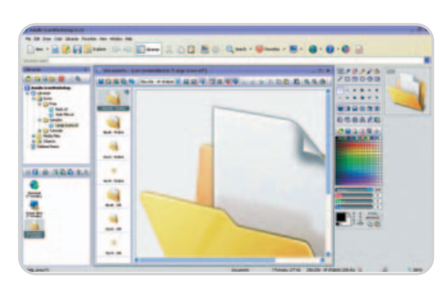
Consejo 4
Tamaños

Un juego de iconos típico para Vista incluye versiones de 16 x 16, 32 x 32, 48 x 48 y 256 x 256 píxeles y se ha de guardar el archivo en formato ICO. Es importante destacar que el motivo de contar con iconos tan grandes se debe a que la tecnología de visualización en las pantallas LCD va a cambiar ofreciendo hasta 192 dpi, cuando la mayor parte de los monitores ofrecen hoy 96 dpi. Por esta razón, Microsoft ya ha adecuado su tecnología para el futuro.



Consejo 5
Herramientas

Si quieres iniciarte en la construcción de iconos para Vista, coge papel y lápiz, haz bocetos y utiliza una herramienta como Axialis IconWorkshop (www.axilis.com/iconworkshop). Se trata, probablemente, de la más completa y sencilla. El programa respeta los estándares de calidad de Apple y Microsoft para generar paquetes de iconos listos para su integración en tu ordenador. No obstante, si deseas explorar más allá y hacerlo de forma profesional, deberás tener cierto talento para la ilustración y el dibujo y utilizar Photoshop, 3D Studio Max, Adobe Illustrator o FreeHand.



IconWorkshop

Paso 1
Define un proyecto

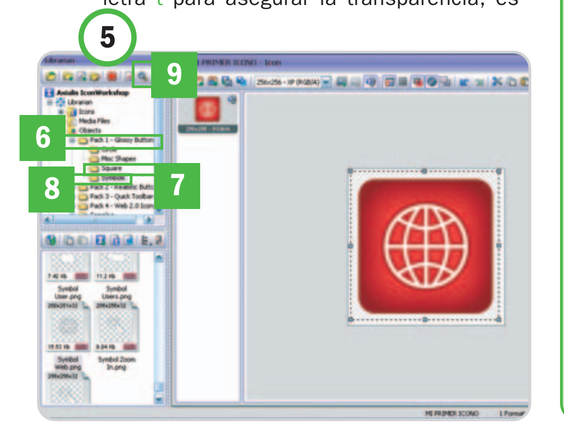
Una de las opciones más divertidas de esta aplicación es que te permite crear iconos a



partir de las librerías que incorpora o de una imagen creada. A continuación, vamos a tratar de desarrollar uno para una carpeta de Vista partiendo de los objetos de librería que incluye la aplicación. El primer paso es abrir IconWorkShop y elegir, desde el menú File, la opción New Windows Icon Project. Una vez que definas el nombre [1], elige el formato de color [2] (en nuestro caso, seleccionaremos XP con canal alfa) y el tamaño 256 x 256 (Vista) [3]. No olvides hacer clic en Compresión PNG 256 x 256 [4] para trabajar con transparencias. Pulsa OK para aceptar la configuración.

Paso 2
Manos a la obra

Abierta la zona de trabajo de la aplicación, presta atención a la ventana Librarian [5], situada en la parte superior izquierda de tu pantalla. Si ves que no aparece, dirígete al menú View/ Librarian o pulsa ESC. Allí haz doble clic sobre la carpeta Objects o un solo clic en el signo + para desplegar su contenido. Selecciona Pack 1 - Glossy Button [6] y, dentro de ella, la carpeta Square [7]. Verás que se visualizan en la parte inferior de la pantalla los contenidos de la carpeta. Localiza el cuadrado rojo con esquinas redondeadas denominado SquareRed.png y arrástralo a la zona de edición. Una cuestión importante es que pulses la letra t para asegurar la transparencia, es decir, que puedas colocar cada elemento como si fueran capas.

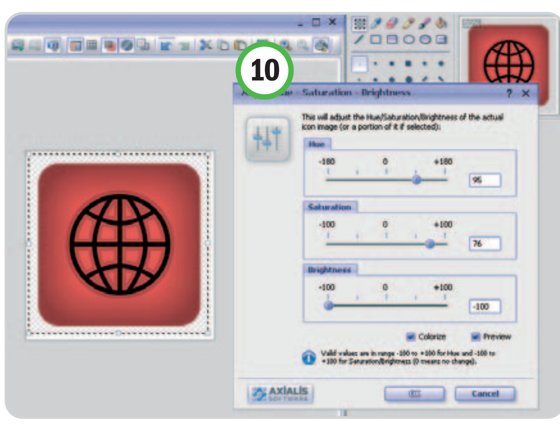


A continuación, y dentro de Pack 1 Glossy Buttons, ve hasta Symbols [8] y busca la imagen Symbol Web.png. Si te resulta difícil encontrar los archivos, te recomendamos que utilices la lupa [9] para hacer búsquedas.

Paso 3
Los dichosos retoques

Como puedes imaginar, no siempre y a la primera damos con el icono que teníamos en mente. Puede que, tras concluir tu obra, desees cambiar el brillo, la saturación y el tono. Para ello, pulsa la letra u y se abrirá una ventana con diferentes parámetros de control de color que manejarás mediante desplegables [10]. Experimenta.

Es posible que también quieras jugar con algún efecto *glossy* para dar la sensación de brillo tridimensional. Simplemente vuelve a la librería, a la carpeta Square y busca el efecto adecuado. En nuestro paso a paso, hemos elegido el efecto Square Effect9.png. Arrástralo sobre la composición. Como puedes observar, ¡esto empieza a tener muy buen aspecto!



Iconos listos

A continuación, te proporcionamos un buen puñado de enlaces desde donde puedes conseguir auténticas «perlas» en iconos para Windows Vista. Una vez descargados, puedes editarlos y mejorarlos desde IconWorkshop.

- www.axialis.com/free/icons
- http://interfacelift.com/icons-win/index.php
- www.vistaicons.com
- www.vistaico.com
- http://icofx.xhost.ro
- www.iconshock.com/vista-icons.php

Paso 4
Genera los formatos

Una vez que hemos finalizado nuestra imagen a la más alta resolución, tenemos que definir el resto de tamaños. Para ello, pulsa v y se abrirá la ventana de gestión de formatos [11]. Es muy fácil, cuando hayas seleccionado los que quieres, pincha en OK. Verás que, como resultado, aparecen en la ventana de proyecto todos los formatos del icono para ser editados. Como paso final, dedica unos minutos a observar el aspecto del icono pulsando ALT+F10 (te mostrará una ventana de escala 1:1). Si estás de acuerdo con los resultados, salva el proyecto y dale un nombre, dejando como tipo de formato de archivo ICO para Windows. ¡Ya tienes tu primer juego de iconos listo!



Plácido Moreno

Axialis IconWorkshop

Valoración 9,0
Calidad/Precio 9,0



Características
Herramienta profesional que permite crear, editar y convertir iconos para Vista, Mac OS X y Linux

Contacto
Axialis Software
www.axialis.com

Lo mejor
Facilidad de uso, interfaz casi perfecta, elementos prediseñados, integración con Photoshop, soporte PNG, creación de iconos por lotes y desde imágenes, *pack* extra de iconos, soporte técnico, FAQ y foros

Lo peor
La versión barata no permite compilar paquetes de iconos instalables ni se puede usar con propósitos comerciales. Para ello, existe la Corporate Edition (69,95 euros). Desde la librería de objetos, no se ven bien algunos efectos

Precio 49,95€

Conviértete en diseñador web

Crea tu página rápidamente y de forma muy sencilla con esta herramienta

Webnode es un servicio que nos permite, sin necesidad de tener ningún conocimiento técnico, crear un sitio web completo y añadirle aplicaciones o funcionalidades externas mediante *widgets*.

NIVEL: Básico

Existen muchos servicios *on-line* para la creación de blogs, foros, galerías fotográficas, videoblogs y un largo etcétera de tipos de páginas web, pero, hasta ahora no conocíamos ningún servicio que sin ningún tipo de conocimiento técnico permitiera crear un *site* tan completo, de forma tan sencilla y con un aspecto tan profesional.

Webnode ofrece todo eso y mucho más, ya que, gracias a la tecnología AJAX y a un diseño muy modular, permite diseñar, modificar y organizar con poco más que la técnica de arrastrar y soltar, pero, con total seguridad. Uno de los puntos más fuertes es la capacidad de integrar una gran cantidad de servicios externos, como incrustar vídeos o mapas o compartir carpetas de directorios virtuales, ya sea Box.net u otros, todo ello mediante *widgets*.

Webnode es un servicio gratuito, aunque dispone de una opción profesional, y sus características principales son 100 Mbytes de espacio de disco, 5 Gbytes de transferencia mensual, estadísticas, canal RSS para que los lectores reciban las actualizaciones, plantillas, una gran cantidad de tecnologías o *widgets* disponibles y compatibilidad con la mayoría de navegadores del mercado, entre otras. Para registrarnos, simplemente debemos introducir un usuario, una contraseña y una dirección de *e-mail* (un error grave es que se muestra la contraseña en texto plano, sin cambiar a modo seguro).

Paso 1
Información y contenido

En primer lugar, hay que introducir el título de la página, un eslogan opcional y el idioma del contenido. Como el castellano no está en la lista, seleccionaremos Other. A continuación, escogeremos el diseño: Webnode pone a nuestra disposición siete plantillas [1], con entre cuatro y seis combinaciones de colores cada una, que cubren todo el rango de posibilidades, desde webs personales a profesionales o de empresas.

Con la información proporcionada, Webnode nos creará una página web [2] con distintas páginas estáticas, sección de noticias y el diseño que hayamos seleccionado. Todos estos elementos pueden ser modificados; ahora veremos cómo.

Paso 2
Modifica el contenido

Desde la pantalla de administración de Webnode, la opción Website Builder nos muestra una vista previa de la página y nos permite añadir o modificar la información que en ella aparece.

Cada sección dispone de un botón Edit [3] que activa el editor visual (WYSIWYG, *what you see is what you get; lo que ves es lo que obtienes*) desde el que podemos cambiar el texto, la tipografía, añadir enlaces, ficheros para descargar o cambiar los colores, entre otras opciones. Para modificar otra página, debemos navegar como si estuviéramos visitando la web, es decir, al pulsar el enlace, podremos hacer cambios en la página a la que enlazaba o usar el botón Go To Page [4] que hay en la barra de herramientas superior.



Paso 3
Inserta imágenes y edita el menú

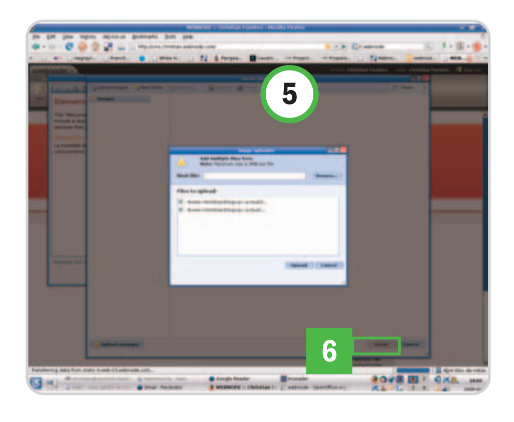
Cuando desde el editor activamos la opción de insertar una imagen nos aparece el gestor [5] que nos permite subirlas (de forma masiva), crear carpetas, modificar su tamaño, recortar una parte, etc. Para añadirla al texto que estamos editando, sólo tenemos que pulsar el botón Insert [6] o hacer doble clic y se insertará en la posición que estaba el cursor.



La web que nos ha generado Webnode, por su parte, tiene cuatro apartados por defecto, About us, News, Contact us y Feedback [7], que corresponden a páginas estáticas. Desde el editor de menús podemos añadir alguna o eliminarlas, crear nuevas secciones dependientes de una existente o cambiar el orden.

Paso 4
Modifica el aspecto y publica

Además de seleccionar el aspecto que deseamos que tenga nuestra web mediante las plantillas, también podemos personalizar éstas a través de la opción Layout Options [8] de la barra de herramientas superior. Esta opción nos permite cambiar el texto de la cabecera y del pie, las tipografías y todas las opciones que escogimos en la creación. Para usuarios más avanzados, también dispone de una opción para

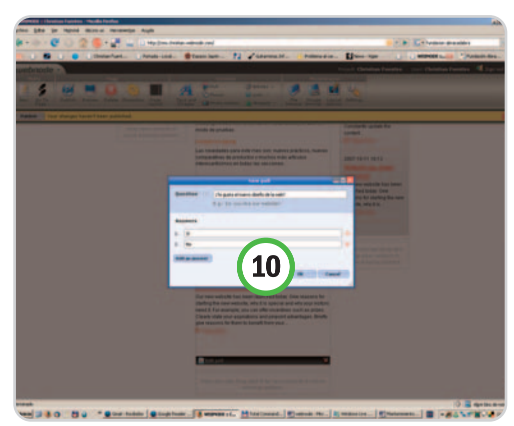


editar manualmente el código CSS (*Cascade Style Sheet*) que define el aspecto de la página de nuestra web.

Todas las modificaciones que hemos realizado en nuestra nueva página web no se publican hasta que pulsemos el botón Publish **[9]**. Este botón sirve tanto para publicar todas las modificaciones como para una parte, por ejemplo, cuando añadimos una página y queremos que sólo aparezca ésta y no el resto de cambios que hemos hecho.

Paso 5
Encuestas y foros

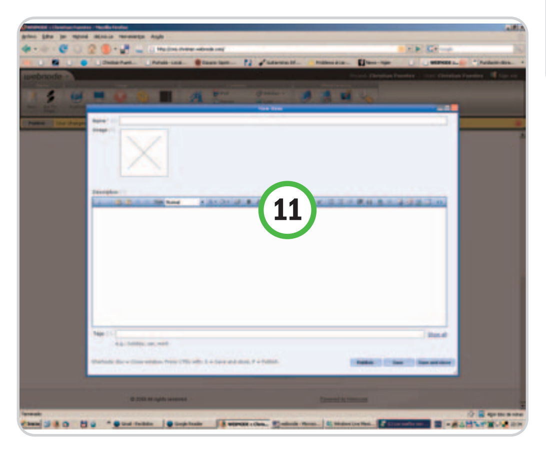
Son los primeros contenidos extra que podemos añadir y ambos sirven para conocer la opinión de los lectores sobre algún asunto. Para añadirlos, simplemente debemos especificar la pregunta que deseamos realizar **[10]**, en el caso de la encuesta, o el tema



sobre el que se quiere comentar, en el caso del foro. Webnode se encargará de insertarlo en la página actual.

Paso 6
Galerías de fotos y listas

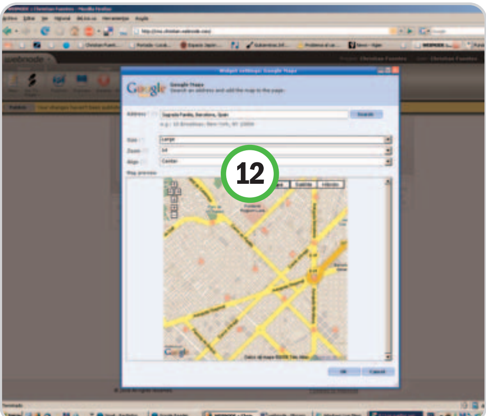
Para insertar una galería de fotos, simplemente hay que subirlas y ponerle un título, Webnode las organizará y las insertará una vista previa en la página. Podremos ver la galería completa pulsando el enlace con el nombre de la misma.



En cuanto a las listas, éstas nos pueden servir, por ejemplo, para mostrar a los visitantes nuestro catálogo de productos. Para crear la lista, sólo tenemos que ir añadiendo los elementos, poniendo su nombre y, opcionalmente, descripción, etiquetas e imagen **[11]**. De este modo, dispondremos de una lista con miniaturas de las imágenes en la que cada producto tendrá su página propia.

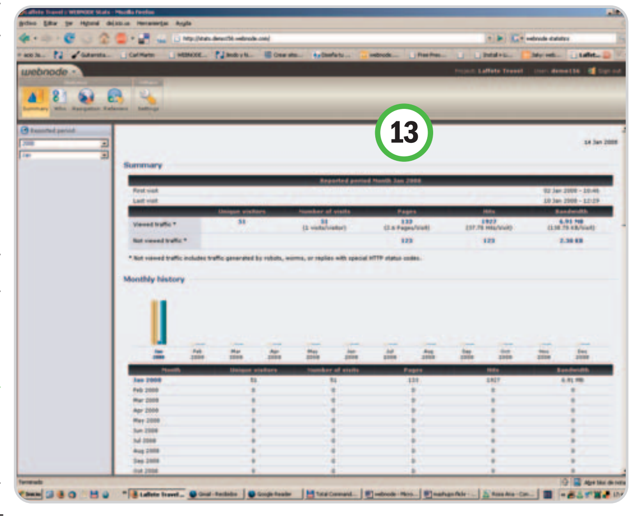
Paso 7
Widgets

Para darle más dinamismo y añadirle valor a la página, Webnode nos ofrece una serie de *widgets* muy interesantes; la lista incluye vídeos de YouTube, mapas de Google Maps **[12]**, carrito de la compra de PayPal e, incluso, permite añadir código de *widgets* que todavía no se ofrezcan por defecto. Incluir estos elementos es tan fácil como seleccionar el que deseamos añadir, incluir la información necesaria (URL, dirección…) y Webnode lo insertará en un lugar de la página actual (que se puede modificar arrastrando el *widget* hacia donde queramos). Hay que destacar que el servicio ofrece distintas alternativas a todos los tipos de *widgets*; por ejemplo, podemos insertar vídeos de YouTube, Metacafe o Dailymotion, así tenemos libertad de elección.



Paso 8
Mantenimiento y otras gestiones

Cuando la página web tenga el contenido y aspecto que queríamos, podemos consultar las estadísticas o gestionar las cuentas de correo, aunque estas funciones sólo están disponibles en la versión profesional.



Para conocer el éxito de nuestra web es posible consultar las estadísticas que Webnode pone a nuestra disposición **[13]** seleccionando el periodo podremos ver las visitas, el ancho de banda gastado, etc.

En cuanto a la gestión de dominios, el servicio nos proporciona un subdominio (http://nombre_usuario.webnode.com), pero podemos asociar la página con nuestro propio dominio. Para ello, sólo hemos de añadir el dominio a la lista y cambiar la información de las DNS donde le hayamos registrado.

Por último, la cuenta de correo asociada a la página web puede ser consultada desde Webnode e incluye motor de búsquedas, organización en carpetas, gestión de contactos, antivirus y filtros *antispam*.

Christian Fuentes

Otros servicios interesantes

- **Jimdo (www.jimdo.com)**: Permite crear tu propia página web de forma muy sencilla con la posibilidad de incluir vídeos, canales RSS y *widgets*.
- **350 Pages (www.350.com)**: Otro servicio de creación de páginas que ofrece inclusión de gráficos mediante Google Gadgets.
- **Google Page Creador (http://pages.google.com)**: El gigante de las búsquedas también nos ofrece este servicio gratuito, aunque muy enfocado a páginas personales.

El motor gráfico adecuado

El último paso en la creación de un videojuego para consolas

En las entregas dedicadas al desarrollo para PC ya vimos algunos motores gráficos de código abierto, ideales para un proyecto independiente, pero para un juego comercial en una consola no nos sirven. El problema es que no hay tantos motores gráficos o *engines* que sean multiplataforma.

NIVEL: Intermedio

Es muy común encontrar motores para PC y Xbox 360 pero no para PlayStation 3, o bien para PC y PS3 pero no para Xbox 360… en fin, un jaleo. Y si además lo queremos para PSP, la cosa ya se complica mucho más. Lo bueno es que mucha gente cree que sólo existen los motores gráficos perfectos como los de Unreal o Half-Life y la verdad es que, ante una industria que está apostando por licenciar motores en vez de desarrollarlos *in-house*, han aparecido varias empresas más modestas que ponen en el mercado motores muy interesantes por su versatilidad y potencia; puede que con ellos no hagamos un Gears of War pero sí podremos hacer un buen juego.

Paso 1
Elegimos nuestro *engine*

Seguimos donde nos quedamos el mes pasado, en el crucial momento de elegir el motor gráfico de nuestro juego. Lo primero es definir qué plataforma de juego vamos a utilizar según el *target* de nuestro público. Os podéis imaginar que hacer un multiplataforma total es tremendamente complicado y costoso, ya que un juego que esté disponible para PC, PS3, Xbox 360, NDS, PSP y Wii sólo se lo pueden permitir los grandes estudios. Además, este tipo de proyectos suele tener un problema: que no suelen sacar el 100% de rendimiento de cada consola. Al tener que trabajar en todas al mismo tiempo, se intenta llegar a un nivel medio que pueda funcionar o ser más fácil de adaptar a todas las plataformas a la vez. Sin embargo, cuando vemos un juegazo en una consola, suele tardar un poco en aparecer la versión en la plataforma rival. Eso es debido a que al poder trabajar en un solo proyecto puedes exprimir más la tecnología de la consola. Normalmente los juegos multiplataforma total suelen ser licencias de películas, que ya sabemos no suelen brillar por su calidad.

Paso 2
Repasando las opciones

Ahora vamos a dar un repaso a unos cuantos motores gráficos, describiendo para qué tipo de juegos están pensados, así como su capacidad de portabilidad a otras plataformas.

Vision Engine By Trinigy (www.trinigy.net). La empresa alemana Trinigy nos proporciona un más que interesante motor gráfico para PC, Xbox 360 y PlayStation 3. Sus diversas herramientas nos ofrecen la oportunidad de crear varios tipos de juegos: rol, acción, estrategia… Muy bien documentado y con un precio asequible.

C4 Engine by Terathon (www.terathon.com/c4engine). Sin duda una apuesta muy interesante, arriesgada y decidida del diseñador Eric Lengyel. Éste nos presenta un motor con muchas características técnicas, fácil de adaptar a varios tipos de juegos, con buena documentación y un precio fantástico. Funciona para PC, PlayStation 3 y Mac OX (sí, en Mac también se juega). Su única pega es su calidad gráfica que no es impresionante, aunque sí resultona. En todo caso, se trata de una buena decisión para empezar a crear un proyecto de videojuego.

Gamebryo Engine by Emergent (www.emergent.net). Un motor con sobrada experiencia y con títulos que avalan su calidad como Civilization 4 u Oblivion. Funciona en Xbox 360, PlayStation 3, PC y, recientemente, han anunciado su versión para Wii. Un motor bien documentado y que le daría a nuestro título una apariencia realmente buena.

Vicius Engine by Vicious Cycle Software (www.viciousengine.com). Un motor gráfico sin grandes alardes pero que tiene la ventaja de que funciona en PSP. Utilizado en juegos como 300: March to Glory es ideal para juegos de acción con la portátil de Sony. Su sistema de trabajo es muy fluido y está pensando para producciones rápidas.

Torque for Wii by GarageGames (www.garagegames.com/products/torque/twii). Este popular motor tiene una versión más que interesante para Wii, con todas las posibilidades que nos ofrece la revolucionaria consola de Nintendo y, además, con un interesante coste para nosotros. Si estáis pensando en desarrollar para Wii y es vuestro primer proyecto, posiblemente éste sea vuestro motor gráfico.

SourceEngine by Valve (www.valvesoftware.com). Poco podemos decir de este software utilizado en las producciones de Half-Life. Se trata de un motor gráfico sencillamente impresionante que lo tiene todo para que vuestro proyecto se convierta en súper ventas. Eso sí, es ideal si vuestro proyecto es un *shooter* en primera perso-



El juego The Witcher, desarrollado por un estudio polaco, emplea el motor gráfico Aurora de Bioware, utilizado en varias súper producciones de juegos de rol.

na; si no, hay opciones mejores. Ahora, su principal problema es el coste de licencia, pero ya sabéis que «el que algo quiere, algo le cuesta».

CryEngine2 by Crytek (www.crytek.com). La empresa alemana Crytek nos sorprendió a todos con su motor para el juego Far Cry, y ahora con Crysis nos ha dejado la boca abierta con unos gráficos y un despliegue técnico sencillamente maravilloso. Ideal para proyectos PC y Xbox 360, se ha anunciado ya el desarrollo PS3. El problema, si es que se le puede llamar problema, es que está muy pensando para *shooters* en primera persona.

Unreal Engine by Epic Game (www.unrealtechnology.com). Nuestra última propuesta es anecdótica, porque el coste que tiene es sencillamente desproporcionado; eso sí, tiene la fama de ser el mejor motor gráfico de videojuegos. Es multiplataforma y tremendamente potente como nos dejo ver Gear of Wars. Se ha licenciado para cientos de títulos que nos inundarán el mercado en los próximos años.

Y estos serían varios tipos de motores que podríamos licenciar para desarrollar nuestro proyecto para las nuevas consolas. Como os podéis imaginar, hay bastantes más, pero estos son un buen ejemplo de lo que podemos llegar a crear.

Paso 3
Alternativas y consejos

Si ninguno os gusta o no se ajusta a vuestro juego (o a vuestro presupuesto) siempre os queda la opción de desarrollarlo vosotros mismos. Normalmente, desarrollar un motor *in-house* suele costar un par de años de desarrollo, y el principal problema que tendremos es mantenerlo a la última en cuanto a tecnología. Sin duda, un esfuerzo titánico que, unido al desarrollo del propio videojuego, nos pondrá en una situación complicada de trabajo. Pero que nadie se piense que desarrollar sobre un *engine* licenciado es fácil. No es como comprar un Office y ponerse a escribir una carta. En muchos casos, se suele tardar todo un año de desarrollo para adaptar el motor a nuestras necesidades y que el equipo, tanto programadores como artistas 3D, aprendan a manejarlo con la suficiente soltura para poder terminar nuestro juego.

A la hora de elegir vuestro *engine* deberíais prestar mucha atención a la documentación y a la cantidad de gente que pueda estar desarrollando sobre él, incluido los *mods* (modificaciones de juegos), para poder tener una amplia red de personas a las que preguntar si la documentación oficial no es suficiente.

Sobre el precio de los motores, algunos desorbitados, os encontraréis que muchos de ellos os piden *royalties* sobre las ventas, una práctica habitual en la industria de los videojuegos. Y es algo a tener muy en cuenta a la hora de planificar vuestro éxito en ventas. Por suerte, hay un tipo de licencia que es para crear prototipos, mucho más económica y que os permitirá crear vuestra demo del juego e intentar encontrar un *publisher* que os financie. Esa licencia de prototipo no os permitirá desarrollar el juego y ponerlo en la calle, pero será una herramienta para conseguir financiación.

Una vez que hayamos empezado a trabajar con nuestro flamante motor gráfico, empezaran a surgirnos algunas dudas sobre el desarrollo y la forma de comercialización. El próximo mes hablaremos de la importancia de los juegos cooperativos y de los servicios de juegos a través de Internet que ofrecen las consolas con servicios como Xbox Live.

Terminamos recordando que podéis enviar dudas, sugerencias, comentarios y cualquier cosa que pase por vuestra mente de «videojuegoadictos» a daniel@flas.es.

Daniel González
Diseñador de videojuegos


The Elder Scrolls IV: Oblivion utiliza el *engine* Gamebryo y este juego destaca por su alta calidad gráfica.


La empresa española Enigma SP está desarrollando el juego War Leaders: Clash of Nations con su propio motor gráfico.


Half-Life 2: Episode 2 utiliza el aclamado motor Source Engine. Su excelente calidad se refleja también en su precio.

Fotos con más posibilidades

Los *mashups* añaden valor a uno de los servicios más populares de la Red

Flickr no es sólo un servicio *on-line* de almacenamiento de imágenes. Gracias a la comunidad de desarrolladores que se ha creado a su alrededor, las aplicaciones del servicio son casi infinitas. Entre ellas, tenemos por ejemplo la creación de tarjetas de visita o camisetas personalizadas.

NIVEL: Básico

En la Red disponemos de varios servicios para almacenar y organizar imágenes, como Picasa (http://picasaweb.google.es), Zoomr (http://zoomr.com) o Photobucket (http://photobucket.com/); pero, probablemente, el que ha popularizado este tipo de herramientas en nuestro país ha sido Flickr. El servicio, adquirido por Yahoo! en 2005, permite subir imágenes, organizarlas mediante etiquetas (*tags*) y/o carpetas, comentar instantáneas de otros usuarios, ver las estadísticas de las imágenes o asignarlas una licencia (admite Creative Commons), entre otras funcionalidades.

Flickr está en la lista de los servicios más usados para mantener los álbumes de fotos en la Red, destacando a su vez por ser uno sobre los que más aplicaciones se han desarrollado. Aunque el rey sigue siendo Google Maps, alrededor de Flickr se ha creado una red de usuarios que no sólo utilizan el servicio, sino que además extienden sus funcionalidades hasta cotas que, probablemente, ni sus mismos creadores se hubieran imaginado. Además, muchos de los servicios generados a partir de la información de Flickr no son estrictamente *mashups*, aunque no por ello dejan de resultar de gran utilidad, puesto que, entre otras cosas, facilitan la creación de tarjetas de visita con imágenes (Moo, www.moo.com/flickr), el desarrollo de álbumes de fotos impresos o pósters de nuestros viajes (QOOP, www.qoop.com/photobooks/flickr_user), el diseño de camisetas, llaveros, pegatinas o hasta felicitaciones de Navidad a partir de las fotos (Zazzle, www.zazzle.com/pn/flickr/home), etc.

Como ya hemos comentado en alguna ocasión, los *mashups* se crean utilizando la API (Interfaz de Programación de Aplicaciones) pública que Flickr pone a disposición de quién quiera usarla. Los de Flickr son, probablemente, los *mashups* más sencillos de usar, con menor número de funcionalidades que otras aplicaciones de este tipo y, prácticamente, ninguno de ellos requiere registrarse para su utilización, pero no por ello dejan de ser herramientas eficaces. A continuación, vamos a ver algunas de las más interesantes.



Splashr

A pesar de estar en fase beta, esta utilidad (http://splashr.com) abre un gran abanico de posibilidades, ya que con ella es posible crear, de forma muy sencilla, una presentación o una herramienta de navegación a partir de las fotografías de Flickr con múltiples formatos, algunos muy atractivos visualmente.

Paso 1
Selección y tipo de presentación

Para seleccionar las fotografías que han de aparecer en la presentación, podemos hacerlo de varias maneras: filtrar por uno o más tags (etiqueta de marcado) **[1]**, por un nombre de usuario de Flickr **[2]** o incluso por un ID set proporcionado por el servicio **[3]**. También deberemos indicar el número de imágenes que queremos mostrar en la presentación **[4]**.

Splashr dispone de una gran cantidad de presentaciones, desde las más serias y elegantes para un uso formal, hasta las más festivas para exhibir las fotografías de viajes o eventos familiares. Los tipos de presentación están organizados por categorías basadas en el tipo de reproductor: interactivo, en HTML o en un frame de Flash **[5]**.

Paso 2
Uso de la presentación

Una vez creada la presentación, podemos guardarnos el enlace proporcionado por



Splashr, enviarlo adjunto en un correo electrónico o añadirlo a nuestra propia página web mediante el código HTML **[6]**.

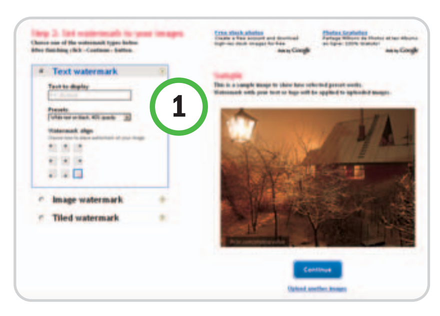
PicMarkr

Para proteger algunos documentos ante cualquier uso ilícito, se usan marcas de agua. Se trata de imágenes o textos que, si se cambia el documento, se modificarán irremediablemente. Se emplean para evitar la alteración o reproducción sin que tenga co-

nocimiento de ello su autor. El proceso de añadir las marcas de agua a las imágenes puede ser lento y pesado, pero el servicio PicMarkr (http://picmarkr.com) nos facilita la tarea añadiendo la marca a aquellas imágenes que hayamos subido a Flickr.

Paso 1
Imágenes y marcas de agua

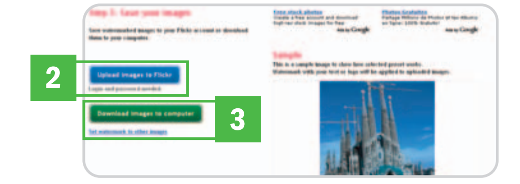
Los primero es escoger de nuestra cuenta en Flickr (se pueden subir imágenes del disco duro, pero sólo de cinco en cinco) las instantáneas a las que queremos añadir la marca de agua. Para ello, debemos dar permiso a PicMarkr para que acceda a nuestra cuenta.



A continuación, habrá que aduntar un texto (que aparezca una o varias veces) o una imagen como marca de agua. Para el primer tipo, debemos seleccionar si queremos que aparezca una sola vez o repetidas veces, introducir el texto y escoger el encuadre (si aparece una sola vez) **[1]**. En caso de imágenes, es preciso subir la captura que queremos que se muestre.

Paso 2
Guarda la imagen

Para terminar, PicMarkr nos mostrará el ejemplo de cómo quedaría la imagen con la marca de agua. Si nos gusta, podemos reemplazar la imagen en Flickr (requiere introducir usuario y contraseña) **[2]**, aunque también nos da la opción de descargarla en el disco duro **[3]**.



Picnik

El servicio *on-line* Picnik (www.picnik.com) permite editar las imágenes de Flickr sin necesidad de descargarlas, editarlas y reemplazarlas, ya que, previo permiso del usuario, se conecta directamente a su cuenta.

Otros mashups interesantes

flickrSLiDR (http://flickrslidr.com): Servicio que permite crear presentaciones clásicas (tipo diapositivas) para añadirlas a nuestra web. Tras determinar las imágenes que queremos que incluya, recibiremos el código HTML necesario.

Flickr4Word (www.codeplex.com/Flickr4Word): Aplicación que facilita la adición de imágenes de Flickr (no necesariamente de nuestra cuenta) a los documentos de Word sin necesidad de conectarse a la Web. Incluye un buscador por *tags*, usuarios o carpetas.

Gickr (http://gickr.com): Una utilidad que, tras subir nuestras instantáneas desde el PC o Flickr, genera una animación GIF con el tamaño y la velocidad que indiquemos. Proporciona el código HTML para incluir la animación en nuestra página web.

We Map Flickr (http://wemapflickr.com/site): Se trata de un *mashup* que se apoya en la combinación de Google Maps y Flickr para mostrar imágenes de todo el mundo sobre el mapa de Google Maps.

Las funcionalidades que ofrece incluyen las típicas de un editor básico (rotar, recortar, cambiar tamaño, añadir texto…), pero también las de uno avanzado (modificar la exposición, cambiar la paleta de colores, enfocar la imagen, aplicar efectos, ojos rojos, etc). Eso sí, algunas de estas opciones están sólo disponibles para las cuentas Premium, cuyo coste es de 24,95$ al año.

Paso 1
Selección de las imágenes

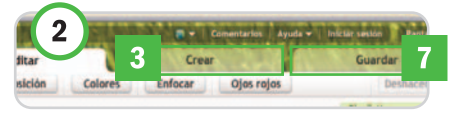
Para editar las imágenes de Flickr, no es necesario registrarse. Así, conectando el servicio a nuestra cuenta, aparecerán todas nuestras instantáneas en Picnik. Para seleccionarlas, podemos usar las carpetas o los *tags* de Flickr, de modo que trabajemos sólo con las capturas que queramos. Pulsando el



botón que aparece bajo la imagen, será posible editarla, borrarla, cambiarle el nombre o guardarla en el disco duro **[1]**.

Paso 2
Opciones de edición

Las opciones de edición disponibles están divididas en dos bloques: Editar **[2]**, que incluye herramientas como Corregir automáticamente, Rotar, Cambiar tamaño, Exposición, Colores, etcétera; y Crear **[3]**, que agrupa los efectos aplicables a la imagen y las herramientas para añadir textos, formas



y marcos. Al pulsar en una opción, nos aparece un panel personalizado para cada herramienta con más alternativas.

Paso 3
Ajuste de parámetros

Dentro de cada opción veremos, aparte de una pequeña explicación sobre cómo funciona la herramienta **[4]**, una serie de parámetros que es posible ajustar **[5]**. Las modificaciones que se deriven de esos parámetros se aplicarán



automáticamente sobre la imagen que hay en pantalla, pero en todas las ventanas existen los botones para deshacer o reestablecer los cambios, y también el de Cancelar **[6]**, para salir de la opción sin modificar la imagen.

Paso 4
Imagen guardada

Cuando ya tengamos editadas todas las imágenes que deseemos, nos trasladaremos hasta la pestaña Guardar **[7]**, que nos ofrecerá la posibilidad de almacenarlas en nuestro ordenador, enviarlas por correo electrónico, convertir varías imágenes en una presentación (que



se puede añadir a una página web), mandarlas a otros servicios como Photobucket o Fotolog, o imprimirlas **[8]**.

Christian Fuentes

Compón, arregla y produce





Sony renueva ACID Music Studio para facilitar la composición musical

Si eres de esas personas a las que les ha picado el gusanillo de la música, estás de enhorabuena. Sony ya comercializa la nueva versión de ACID, y esta vez totalmente en castellano. A continuación, te explicamos sus posibilidades y te invitamos a conseguir un paquete gratis en nuestro Club PCA.

Software incluido en el DVD

Sony ACID Music Studio 7.0
Software multipista de creación musical que permite componer, editar y realizar arreglos

Ubicación
Aplicaciones

NIVEL: Intermedio

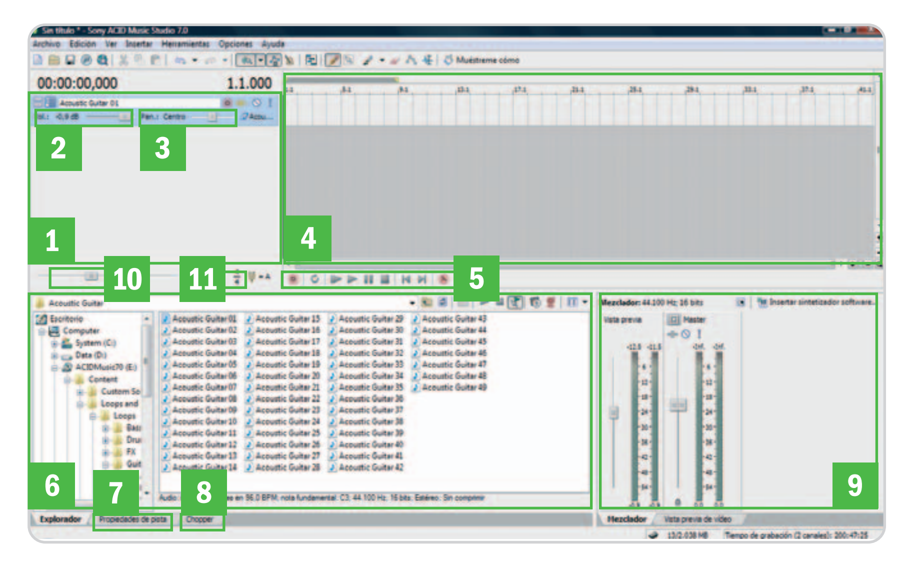
Diciembre del año pasado fue el mes elegido por la todopoderosa compañía nipona para lanzar al mercado de consumo español su renovada gama de productos software, que ya habían comenzado a comercializarse en otros países europeos. Entre ellos, se encuentran un par de programas destinados a la edición de vídeo tanto a nivel básico como semiprofesional (Sony Vegas Movie Studio y su versión Platinum) y Sony ACID Music Studio 7.0, que nos ocupa en estas líneas.

Con este movimiento, Sony pretende no sólo seguir posicionada como una de las empresas más importantes en cuanto a la fabricación de productos hardware, sino también adquirir parte del pastel del codiciado universo software, incluyendo el trozo correspondiente al mercado español. Este año 2008 tampoco estará exento de lanzamientos significativos, y es que Sound Forge Audio Studio 9, uno de los estandartes en cuanto a edición de audio, comenzará a comercializarse en nuestro país en breve. Ya os iremos informando de todas estas novedades; pero, de momento, vamos a presentaros ACID y ver realmente lo que es capaz de hacer.

Paso 1

Cada cosa por su nombre

Antes de entrar en materia, es conveniente familiarizarnos con el entorno y la interfaz que nos ofrece el programa. La ventana principal aparece dividida en varias secciones que es importante conocer. Comenzamos con la lista de pistas [1]. Aquí encontraremos una entrada por cada pista que definamos en nuestra composición. En cada una de ellas podremos ajustar su volumen [2], el efecto que aplicaremos o la distribución del sonido a través de los canales de salida [3]. Recordad que es posible tener tantas pistas como queramos o como nuestro equipo nos permita, ya que no existe ningún tipo de limitación impuesta por el software. La escala de tiempo [4] constituye una de las áreas más importantes. Horizontalmente representa la duración de nuestra composición y, en ella, organizaremos cada uno de los eventos (por ejemplo, *loops* de ritmos, guitarras, piano) que queremos reproducir y el instante preciso de inicio y fin de cada uno de ellos.



La barra de herramientas de transporte [5] será imprescindible para comenzar la reproducción, pararla, pausarla e, incluso, comenzar a grabar. Un poco más abajo tenemos el Explorador [6]. Cualquier archivo de medios que queramos introducir podremos buscarlo y directamente arrastrarlo hasta la lista de pistas. Si os fijáis bien, encontraréis dos pestañas más en su parte inferior: Propiedades de pista [7], muy útil para observar y organizar los distintos archivos de medios que contiene, y Chopper [8], un pequeño editor de audio gracias al cual podremos observar una representación de la pista seleccionada y crear nuestros propios *loops* o quedarnos con la parte del evento que más nos interese. Finalmente, destacamos la ventana del mezclador [9], en la que podremos establecer tanto los volúmenes de salida finales como sintetizado-

Sony ACID Music Studio 7

Valoración	**8,5**
Calidad/Precio	**8,9**

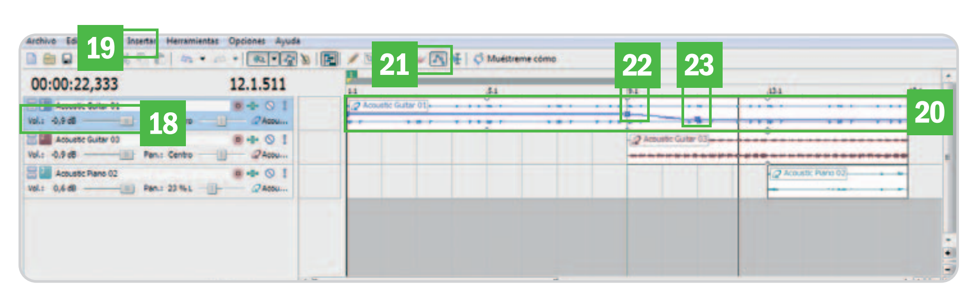
Características
Software multipista de creación musical que permite componer, editar y realizar arreglos. Incluye un módulo especializado para extraer audio desde un CD y otro para realizar la conversión de cualquier tema a una ingente cantidad de formatos, incluyendo MP3, WAV o WMA, entre muchos otros

Contacto
Sony
www.sonycreativesoftware.com

Lo mejor
Programa realmente intuitivo y sencillo a la vez que potente. Aquellos usuarios poco versados podrán ponerse en marcha sin problemas gracias a los numerosos tutoriales interactivos que incluye

Lo peor
Se echa de menos alguna opción más en Chopper, el editor de audio que trae incorporado, que se nos antoja demasiado básico, así como algunos efectos más

Precio
49,99€



res para modificar el sonido de determinadas pistas. El tempo de nuestra composición [10], así como el compás de la misma [11], se podrán ajustar directamente en la barra contigua a la de transporte.

Paso 2

Adición de la primera pista

Ahora que ya nos hemos familiarizado con la interfaz, vamos a pasar a componer nuestra primera pieza. Para ello, es indispensable introducir al menos una pista. Nos dirigimos al Explorador y seleccionamos el primer archivo de medios que queramos añadir [12] (nosotros hemos utilizado el conjunto de *loops* e instrumentos que acompañan al CD de instalación del producto). Si se desea realizar una pre-escucha del mismo, pulsamos con el botón derecho del ratón y elegimos Reproducir medio. Si nos gusta, lo arrastraremos hasta la lista de pistas y lo soltaremos [13]. Ya estamos en condiciones de «pintar» el evento en la escala de tiempo. Simplemente utilizamos la Herramienta de pintura [14] y, con el botón izquierdo del ratón presionado, creamos el evento y su duración [15]. Si nos confundimos y queremos borrar alguna porción, sólo tendremos que pulsar el botón derecho del ratón o bien recurrir a la Herramienta de borrado [16]. Para observar la duración completa de un *loop*, se deben tomar como referencia los corchetes [17].

Paso 3

Ajuste de volúmenes

Una vez que hemos insertado varias pistas y creado distintos eventos en la escala de tiempos, podemos establecer los volúmenes de cada una de ellas para aproximarnos a la idea de composición que tenemos en la cabeza. Elegimos en primer lugar la pista que se quiere modificar. Si lo que deseamos es establecer un volumen invariante para la misma, lo modificaremos mediante su control deslizante [18]. Sin embargo, si queremos que la pista suene algunas ocasiones más intensamente y en otras se escuche menos, es el momento de crear una línea envolvente de volumen. Para ello, seleccionamos la pista y utilizamos la opción Envolventes/Volumen, situada dentro del menú Insertar [19]. Tras observar la línea de volumen que aparece en la escala de tiempos [20], pinchamos en la Herramienta de envolvente [21]. Para crear tantos puntos de inflexión como se precisen, haremos doble clic en dicha línea, de manera que aparezca un pequeño cuadrado [22] que arrastraremos arriba o abajo para modificar la intensidad bajo demanda [23].

Paso 4

Teclado MIDI

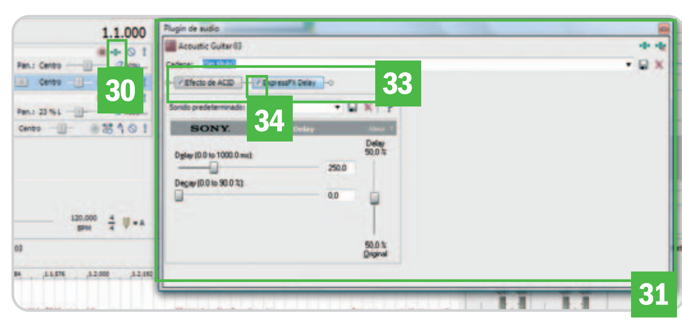
ACID Music Studio permite la grabación de cualquier pieza musical a través de un teclado MIDI. Para dar de alta una pista de esta naturaleza [24], nos dirigimos a Insertar [25] y pinchamos sobre Pista MIDI. Una vez definida, podremos grabar directamente desde el teclado utilizando el botón de Preparar para grabar [26] o bien, si no disponéis de uno, crear vuestra propia melodía mediante el editor MIDI que acompaña al programa. Si se opta por esta segunda elección, es una buena práctica maximizar la pista para obtener una visión más amplia de la misma y habilitar la Edición MIDI en escala [27], gracias a la cual obtendremos una representación gráfica de un teclado [28]. Sólo resta utilizar de nuevo la Herramienta de pintura para situar las notas deseadas en el sitio adecuado. Recordad que si pulsamos en la flecha del pincel [29], podremos elegir la duración de la nota (blanca, negra, corchea, semicorchea, etcétera).

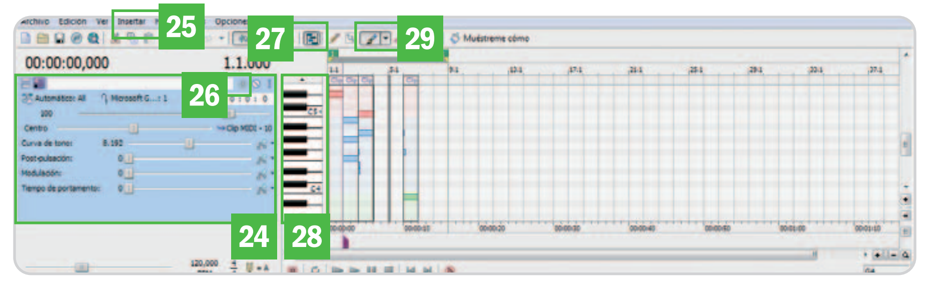
Paso 5

Efectos a tutiplén

Para terminar con este pequeño práctico, vamos a indicar cómo introducir algún efecto en una pista concreta. Lo primero que hay que hacer es seleccionar la pista a la cual vamos a aplicarle algunos de los efectos disponibles en la librería y pulsar el botón Efecto de pista [30]. Si se encontraba en bruto, será necesario elegir el primer efecto que vamos a querer aplicarle de entre una buena lista disponible y presionar Aceptar. A continuación, aparecerá la ventana Plugin de audio [31], desde la que podremos encadenar varios efectos de audio simultáneamente. Para realizar este proceso, utilizamos el icono de Editar cadena [32] y añadimos tantos efectos como deseemos. La secuencia configurada aparecerá en pantalla [33] y podremos, en todo momento, activar o desactivar cualquier efecto individualmente marcando o no la casilla correspondiente [34].

Eloy García Almadén





Tu bitácora mejor planteada

Te resumimos los consejos que dio Minid en el pasado EBE'07 en Sevilla

Diego Martín Lafuente (*minid.net*), veterano en esto de la blogosfera, recibió el encargo de los organizadores del EBE'07 de montar un taller práctico. Su tema fue la «optimización de los weblogs», y, como apuntó en su día, «*en ese tiempo he visto de todo, cambiado seis veces de host y cinco de CMS*».

NIVEL: Intermedio

Diego Lafuente lleva siete años blogueando y sin duda es, con su experiencia y conocimiento de los entresijos técnicos, la persona ideal para contarnos qué se puede hacer para mejorar nuestras bitácoras. También es cierto que intentó resumir en una hora lo que en su práctica diaria le lleva a veces tres semanas explicar a sus ocasionales alumnos. Diseñador gráfico y arquitecto de la información, en su discurso para alcanzar el equilibrio virtuoso propone trabajar simultáneamente en los tres ejes: *host*, CMS e interfaz.

Paso 1
Optimizar para el servidor

Casi todo el mundo empieza en esto de los blogs con una cuenta gratuita en alguna de las múltiples plataformas que ofrecen este servicio. Está bien para foguearse, pero a poco que nos tomemos en serio el trabajo de mantenerlo vivo, y a medida que crezca nuestra notoriedad, vamos a desear tener mayor control sobre él y disponer de un dominio. Y cuanto más tardemos en encontrar nuestro servidor, más nos costará la migración: «*Cambiar es un trabajo pesado, y encima hay que hacerlo bien desde el principio*», apuntaba Lafuente.

Por la misma razón, es recomendable evitar cuentas masivas y baratas. Hay mucha gente que contrata un servidor compartido, para que salga más barato. Pero también compartes recursos… y problemas (incluso legales o de «reputación»). Nadie sabe si el de al lado tiene una página porno que tira mucho de ancho de banda y afecta negativamente a la rapidez de entrega de mi blog. Sin duda, si uno se lo puede permitir, es mejor obtener un servicio más exclusivo y dedicado por parte del proveedor.

Igualmente, es importante exigir al *hosting* que tenga sus sistemas (MySQL, PHP, etc.) al día: las plataformas de blogs se actualizan muy rápidamente, pero necesitan tener también las últimas versiones en las CPU del servidor.



Ricardo Galli elaboró un tutorial para sacar el mayor rendimiento al *plug-in* WP-Cache para WordPress que nos permite ahorrar ancho de banda.

Del lado del cliente, también es fundamental acertar a la primera con la plataforma de publicación. Diego Lafuente recomienda actualmente WordPress (es.wordpress.com), por su amigabilidad y la cantidad de *plug-ins* que lo mejoran. Aunque en este punto, aconsejó evitar su instalación masiva, pues la mayoría de los problemas surgen o se ceban en estos «postizos». De hecho, él usa sólo cuatro o cinco, contentándose con los únicos verdaderamente imprescindibles: el filtro *antispam*, el sindicalizador de RSS o las imágenes para avatares (Gravatar) y poco más. En cuanto a las plantillas predefinidas, también merece la pena elegir una que permita trabajar sobre ella, por ejemplo para que no haga más consultas de las necesarias a la base de datos.

El siguiente punto importante es instalar un sistema de *caching*. Si tienes 200 o 300 visitas diarias y un buen día sales en Menéame o Fresqui, se pueden convertir en 100.000 visitas a la hora y más de 300 comentarios… que te tumban el blog. Por ello, hay que estar prevenido y tener un sistema que permita servir una copia de la página previamente almacenada en lugar de elaborarla de nuevo en cada petición. Para ello, Diego sugirió el *plug-in* WP-Cache de WordPress (se puede descargar de mnm.uib.es/gallir/wp-cache-2, aunque el tutorial está en inglés). También está la versión Súper mejorada, que aumenta aún más la velocidad de carga de la página.

Otro aspecto fundamental es considerar el uso de un CDN (*Content Delivery Network*, cadena de distribución de contenidos) para el asunto multimedia. Es decir, utilizar servicios como Flickr para colgar fotos o YouTube para vídeos, y no emplear así nuestro servidor como repositorio de las imágenes y vídeos, ahorrando memoria y ancho de banda. Incluso, los archivos RSS merece la pena que los gestione un CDN como FeedBurner (un RSS al uso hace una petición cada medio minuto a ver si hay algo nuevo, lo cual genera millones de *hits* y puede suponer un verdadero problema de gestión).

Finalmente, se puede configurar un archivo .htaccess en Apache para evitar el uso de imágenes o cualquier otro asunto que aumente el consumo de nuestro ancho de banda en base a unas reglas que establezcamos, de tal manera que se pueda servir una imagen blanca de 1 Kbyte en vez de generar un tráfico de «gigas». Diego comentó una anécdota en la que subió una foto de dos chicas besándose para saber quién era el fotógrafo: 11.000 cuentas de MySpace enlazaron esa imagen en sus perfiles, lo cual fue un desastre para la salud de su blog.

Paso 2
Optimizar para el bloguero

Escribir todos los días sobre algo, bien para exhibirte bien para desahogarte, «*tiene que ser una actividad gustosa que te alegre el cuerpo, no que te arruine el día*», señalaba Diego. Al principio estarás deseando leer los comentarios, que serán de apoyo y ánimo, pero una actividad pública es susceptible de ser criticada con mayor o menor fundamento y hay que



El terror de los blogueros son los robots como XRumer, capaces de escupirte 1.100 comentarios-basura en quince minutos (se puede conseguir por unos 450 dólares).

tener algo de callo para resistirlo, las insidias de la envidia no reposan ante el éxito ajeno.

Por tanto, y en primer lugar, hay que escribir y publicar por gusto y no por deporte y afán competidor. Es mejor la calidad a la cantidad, y aquélla se nota cuando uno está relajado y es capaz de aportar su propia visión en vez de un *corta-y-pega* visceral.

En este punto, es esencial elegir una buena licencia para nuestro contenido, «*para que no haya anarquía en el uso de mi trabajo y no tener que pelearme con nadie*», sentenciaba Diego. Se puede elegir la más restrictiva del *copyright*, donde cabría exigir autorización expresa por escrito para su uso comercial, o por una más liberal basada en Creative Commons, donde evitaremos por sistema posibles futuras disputas con terceros por el uso de nuestros textos o el jaleo de la administración de permisos y excepciones.

En cualquier caso, hay que mantener el respeto al trabajo ajeno y nunca utilizar material de otro sitio sin leer la licencia por la que se regula. Especialmente, hay que tener cuidado con las imágenes, pedir permiso expreso a sus autores o citar siempre el origen. Por ello, lo más cómodo es siempre utilizar fondos fotográficos con licencias CC de libre distribución. A pesar de que existen herramientas para proteger las imágenes e impedir su descarga (tipo spaceball), también es cierto que sin mediar afán de lucro en su difusión todo lo expuesto en la Web sin protección expresa puede ser susceptible de libre uso.

Diego continuó su charla aconsejándonos documentarnos antes de escribir un post, leer qué dice el resto y participar en las conversaciones. Además, a la hora de reforzar nuestros aportes, es fundamental saber enlazar correctamente. Para el autor de Minid, no hay que emplear sólo el *«vía tal…»*: «*Queda fatal, no es bueno para nada, no contiene el espíritu esencial de socializar las ideas, y es más bien una rémora de los medios tradicionales basados en largas bibliografías*».

En este punto, nuestro amigo Antonio Cambronero apunta en su Blogpocket.com: «*Yo creo que aquí Diego se refiere a no abusar del "Vía" sin más. Este mecanismo, al fin y al cabo es una forma de identificar las fuentes. Lo que hay que hacer es confeccionar noticias elaboradas, investigadas previamente y con enlaces a todos aquellos sitios relacionados y de interés. Utilizar, para ello, todas aquellas herramientas que trabajan para uno: Google, Technorati, Wikipedia, Del.icio.us, etc., que ayudan a autodocumentarse*».

Por último, en este apartado, Diego nos instaba a utilizar un buen gestor contra el spam que escupen inmisericordemente miles de robots. Así, recomendó a Akismet (http://akismet.com) como el mejor, algo que nos dejará bastante tiempo libre. «*Es un gran problema: cuando comienzas a tener visitas invariablemente comienzas a tener spam*». Este tipo de herramientas puede complementarse con un generador de kaptchas que elimine la posibilidad de que el *spam* llegue a la base de datos (en www.ejeliot.com/pages/2 se puede seguir un tutorial en inglés para el PhpCaptcha). Consiste en programar un *plug-in* en la zona de formularios con una regla que filtre determinados comentarios, por ejemplo los que traigan más de tres enlaces, contengan ciertas palabras o estén en otro idioma. También vale para autenticar a los comentaristas validando un código aleatorio de números y letras más o menos deformado.

Paso 3
Optimizar para el lector

Eso se consigue presentando la información clara y sin trabas visuales, libre de efectos tipo Flash o JavaScript. «*Nada de meter ruido: desfile de iconos y banners en movimiento, cantidad de botones que realmente remiten a información irrelevante… En realidad, vale sólo cualquier cosa que libere al blogger de estar explicando constantemente las mismas cosas*».

Hay que poner los enlaces de archivos a mano por meses y categorías para facilitar su localización. A menudo, un lector no recuerda exactamente cuándo (y a veces ni dónde) leyó tal o cual cosa, pero sí más o menos si coincidió con una fecha señalada.

Otro elemento importante es el buscador. Hay que tener un buen motor (el que tiene WordPress, según Diego, «*va más o menos. Yo lo quité y craso error; pensaba que el de Google haría el trabajo por mí mejor, pero a partir de tres palabras ya no enlaza bien*»). Algunas sugerencias se encuentran en www.semiologic.com/software/wp-fixes/search-reloaded/ para WordPress, en *www.sixapart.com/pronet/weblog/2006/08/fast_search_plu.html* para Movable Type, o en www.fiftyfoureleven.com/weblog/web-development/programming-and-scripts/apis/google-search-api para Google Igualmente, en www.microsiervos.com/archivo/internet/caja-busquedas-google.html Nacho expone sus experiencias con algunas opciones gratuitas como PicoSearch (www. picosearch.com) o AtomZ (www.atomz.com).



La caja de búsqueda es un elemento fundamental; no basta su aspecto gráfico, debe ser capaz de devolver resultados ajustados a las expectativas del visitante.

Un detalle de buenas maneras es una página de contacto con el autor donde aparezca su correo electrónico o una pasarela que enlace directamente con su buzón.

Respecto a los RSS, no tiene ningún sentido ofrecer sólo titulares de posts, ni resúmenes ni sumarios parciales. Hay que facilitar RSS completos, «*pues la audiencia de los blogs suelen ser gente muy activa y fiel, y se suscriben para verlos incluso en otros sitios. No les basta con un flash de teletipo, quieren conocer la opinión personal del autor. Aunque entonces alguien puede alegar que ¡qué bien, entonces así no va a entrar nadie en mi página!*».

Sin embargo la base de un blog es también poder mantener una conversación. Por tanto es fundamental la visita y poder dejar comentarios. Hay que estar preparado para entablar relaciones con los lectores, aunque a veces sea un poco pesado hacer de moderador o tener que «banear a los trolls».

Por tanto, no se trata sólo de escribir para las arañas de Google y estar ahí arriba para generar más visitas. «*Es una práctica contaminante, en seguida se ve si un blog tiene alma o destila sólo palabras clave*», concluía Lafuente.

Javier Renovell Gómez

Microconsultas y trucos

Microconsultas: todas las respuestas para hacerte más fácil la informática



Esta sección os ofrece respuestas a cualquier problema que os surja sobre vuestro equipo o los programas que empleáis. Para participar, **enviadnos vuestras dudas** por correo electrónico a la dirección **consultas-pca@rba.es**. También podéis contactar con nosotros por carta en: PC Actual. López de Hoyos, 141. 5ª planta. 28002 Madrid; o bien en el número de fax 91 519 48 13.

Dos pantallas en un PC

Hardware / Pantallas TFT

Actualmente trabajo con un portátil HP nx6130 con Windows Vista Business instalado. Y aunque la pantalla original es buena, como paso buena parte del tiempo en el despacho, he optado por instalar una pantalla externa de 19 pulgadas, junto a un teclado y ratón inalámbrico, mucho más cómodos de utilizar para pasar largas horas delante del ordenador.

La cuestión es que el otro día, hablando con un amigo de estas cosas, me comentó que él tiene en casa dos pantallas conectadas a la misma máquina, con lo que cuenta con un Escritorio más amplio y, por supuesto, puede colocar diferentes aplicaciones en las diferentes pantallas. ¿Podría hacer algo parecido con mi portátil?, ¿tengo que comprar algún accesorio o componente específico?

Enrique Sefard

En tu caso concreto, y con el portátil que comentas, no necesitas nada especial para poder utilizar dos pantallas de manera simultánea. Tan sólo tendrás que conectar tu pantalla externa a la entrada VGA del portátil, y modificar la configuración de Windows Vista. Para ello, basta que hagas clic con el botón derecho del ratón sobre el Escritorio y marques la opción Propiedades. Esto te abrirá una nueva ventana, donde seleccionarás la última opción, llamada Propiedades de pantalla. En ella, tendrás que pinchar sobre la pantalla 2 que te aparece en el gráfico y habilitar la casilla denominada Extender el escritorio a este monitor, que se localiza en la parte inferior llamada.

Hecho esto, y si todo esta correcto, al pulsar sobre Aplicar verás cómo tu Escritorio crece a lo ancho, ampliándose hasta la nueva pantalla. Tras esto, podrás tener las aplicaciones en el dispositivo de visualización que más te convenga y trabajar con ellos como si fueran uno solo sin mayores complicaciones.

Extender nuestro Escritorio de Windows a un segundo monitor es una tarea muy sencilla gracias a las nuevas funcionalidades de Vista.

WiFi en la Xbox 360

Hardware / Consolas

Tengo una consola Xbox 360 en el salón de casa, pero el *router* de conexión a Internet lo tengo en otra habitación. El problema es que quiero conectar la consola a Internet a través de WiFi, pero el coste de este adaptador nuevo ronda los 70 u 80 euros, cantidad que me parece excesiva en comparación con el precio de una tarjeta inalámbrica sencilla para el PC.

¿Hay algún truco para acoplar alguno de estos adaptadores a la Xbox y, con ello, ahorrarme el importe de este elitista accesorio? Y, si no es posible, ¿existe alguna otra solución para poder conectarme a Internet fácilmente?

Román Martín

El problema que nos comentas es común a muchos de los usuarios de esta magnífica consola, aunque hay varias alternativas que tendrás que valorar según tu capacidad o gustos. La primera, y más sencilla, pasa por comprar un adaptador Ethernet a WiFi de empresas como Linksys o Zoom. Estos aparatos son una solución muy sencilla, pues basta configurarlos fácilmente y conectarlos a la Xbox 360 a través del cable Ethernet. Sin embargo, salvo que los consigas a través de canales como Ebay, es probable que sólo te ahorres unos pocos euros, lo que al final hace que no sea tan interesante.

Otra alternativa pasa por comprar un adaptador de USB de bajo coste que se vende en USA, y que según se comenta en algunos foros, funciona sin problemas. Nosotros, sin embargo, no hemos tenido la oportunidad de probarlo, y lo vemos complicado porque sería preciso localizar algo parecido en nuestro país, lo que hemos intentado sin éxito.

El adaptador inalámbrico para la Xbox 360 es un accesorio casi imprescindible para muchos usuarios, pero con un precio considerablemente alto.

Una tercera vía pasa por conseguir un *router* como el Linksys WRT54GL (por 50 o 60 euros en Ebay y otros lugares de compra/venta) y cargarle el *firmware* DD-WRT (www.dd-wrt.com), que permite ampliar considerablemente sus posibilidades, hasta el punto de convertirlos en un enlace con otro *router* WiFi.

La última opción la explica con todo detalle y paso a paso uno de nuestros compañeros del Laboratorio en su Blog (www.javipas.com/2007/10/05/como-conectar-la-xbox-360-por-wifi-y-gratis/), y se basa en activar la funcionalidad de conexión compartida a Internet en un portátil con WiFi. Al conectar el portátil a Internet por WiFi, y a

su vez éste a la consola con un cable cruzado, tendremos la Xbox 360 con acceso a la Red.

¿Qué placa base es la mejor para mis necesidades?

Hardware / Placas base

Estoy pensando montarme un equipo al que voy a dar un uso variado, pero quiero que a su vez me valga para realizar una de mis pasiones: editar vídeo. Para ello, ya tengo pensada la tarjeta gráfica que quiero ensamblarle y el procesador que me gustaría (alguno de los dos modelos de Intel Core 2 Duo E4500 o E6550). Mi duda se encuentra relacionada no solamente con el procesador, sino con la placa base que tengo pensado adquirir. Estoy dudando entre dos posibilidades, ambas de la compañía Asus, que me han dicho que es una de las mejores ahora mismo en el mercado. El primer modelo es el P5S-MX SE, que me cuesta en la tienda 50€, y el segundo es el P5LD2 SE y vale 68€. Les estaría muy agradecido por sus consejos.

Cándido Hernández

El modelo de Asus P5LD2 se perfila como una solución válida pero que no acepta, debido al chipset que incorpora, procesadores del tipo Intel core 2 Duo.

Vamos a empezar primeramente echando un vistazo a las dos posibilidades que propones en cuanto a microprocesadores. Intel Core 2 Duo es una excelente opción de compra y entre los dos modelos no lo dudes: decídete por el segundo de ellos, es decir, por el modelo E6550. Este procesador es ligeramente más rápido que el primero y además posee 4 Mbytes de memoria caché en contraposición con los 2 Mbytes del primero. Esto se traduce en una mejora del rendimiento del mismo, factor extremadamente importante sobre todo si vas a realizar edición de vídeo. La diferencia de precio, unos 50€, merece la pena.

Pasemos a discernir el problema de la placa base. De entre los dos modelos que nos preguntas, existe una diferencia básica, y es el chipset integrado en placa. Dentro del modelo P5S-MX SE podemos encontrar el northbridge SIS 671FX, que soporta sin problemas el tipo de procesadores que has expuesto en tu consulta. Asimismo, como características fundamentales de la placa destacan un FSB de hasta 1.066 MHz, soporte para memorias DDR2, una controladora de discos duros con la que podremos realizar configuraciones RAID 0 y 1, interfaz de red Gigabit Ethernet e incluso tarjeta gráfica integrada, aunque ésta es una opción carente de importancia, máxime teniendo en cuenta que será conveniente deshabilitarla si decides instalar una tarjeta adicional. Ahora bien, en cuanto a *slots* de memoria nos encontramos con el inconveniente de que solamente dispone de 2 bahías y esto se nos antoja un tanto escaso si queremos dotar de más RAM a nuestro equipo, cosa por otro lado bastante recomendable en un perfil como el elegido. Es importante tener en cuenta el tipo de conectores PCI Express x16, ya que seguramente te decidas por una tarjeta gráfica que requiere ese tipo de bus para trabajar, y este modelo posee uno, con lo que las soluciones existentes actualmente multi-GPU no podrán ser utilizadas en este equipo.

Por otro lado, el modelo P5LD2 SE incorpora el fiable chipset de Intel 945P. Sin embargo, el inconveniente principal que existe es que con este chipset únicamente podrán operar procesadores Pentium D, 4 y Celeron; los Core 2 Duo no se encuentran contemplados. El resto de propiedades son bastante similares a las del anterior, aunque sobre todo nos convencen mayormente las cuatro ranuras de memoria disponibles y alguna más PCI, que dota de mayores capacidades de expansión que el primero. No obstante, también adolece de la incorporación de una única conexión PCI Express x16, con lo que las limitaciones serán exactamente las mismas que en el primer caso.

Estudiando tu caso y viendo que el precio es un tema que te preocupa bastante hemos ojeado otras soluciones que propone Asus y que podrían ser perfectamente válidas. En vez del chipset 945P, el ideal en este caso sería como mínimo el 946GZ o el 946PL, ligeramente superiores a éste y que soportan sin problemas los procesadores Intel Core 2 Duo. Una de las placas que ensamblan esta solución es el modelo P5B-MX, que dispone de un formato micro-ATX y por lo tanto únicamente incorpora 2 bahías de memoria, un FSB a 1.066 MHz (eso sí, *overclockeado*) y una conexión PCI Express x16. Esta placa se encuentra también entre los 50 y 60€ aproximadamente.

La caza de brujas digital



El canon digital promovido por la SGAE, que obliga a pagar a culpables e inocentes por cosas tan dispares como un CD-R, un reproductor MP3 e incluso un móvil, al margen de las guerras políticas, está llegando a cotas insospechadas: Hace pocas semanas la Audiencia de Zaragoza condenó a tres empresas de autobuses escolares por disponer de reproductores de CD y DVD en sus vehículos, por los que no habían pagado las cuotas que cobra habitualmente la SGAE. Una de las compañías alegó incluso que los equipos venían de serie con los propios autobuses y que ni siquiera eran utilizados en el transporte de los alumnos. Sin embargo, la SGAE ni tuvo que demostrar si en el autobús escolar se reproducían películas o música sin autorización, pues el tribunal les consideró culpables por el hecho de contar con dichos equipos.

Es un paso más de la persecución digital, aunque la gota que colma el vaso es la nueva LISI (Ley de la Sociedad de la Información), con la que se legaliza lo que la Asociación de Internautas califica de «patada en la puerta digital», ya que admite que un sitio web pueda ser cerrado sin autorización judicial por entes administrativos (ayuntamientos, consejerías, ministerios, etc.), con lo que la censura a contenidos incómodos roza la censura gubernamental. ¿Cómo hemos llegado a esto?

Eduardo Sánchez Rojo
sanchezrojo@gmail.com

Más potencia WiFi

Comunicaciones / Redes

Tengo un *router* inalámbrico Linksys WRT54GS en una de mis habitaciones. En esta sala la señal es excelente, pero cuando me muevo al salón para navegar con el portátil desde allí, baja hasta prácticamente perder la conexión. He probado a situar el *router* en diversos puntos de la habitación y no tengo posibilidad de llevarlo al

salón. ¿Existe algún software para mejorar la recepción desde el portátil?
Jaime Cabello
Teniendo en cuenta la buena calidad que ofrece este *router*, o bien tienes algún problema de recepción y envío de la señal a través del portátil o bien existe algún tipo de interferencia mayor en tu casa. Por ejemplo, las típicas luces de navidad suelen ser un elemento de interferencia para una WiFi. Por lo que comentas, no tienen nada que ver a las paredes de la casa, ya que, además de haberlo cambiado de sitio, la señal rebota continuamente hasta conseguir su objetivo.

Busca el modelo de tu tarjeta de red inalámbrica y accede a la web del fabricante por si existe algún tipo de actualización. No obstante, para estos puntos de acceso existe un *firmware* con licencia GPL capaz de aumentar la intensidad de la señal directamente a través de la configuración del *router* vía web.



Desarrollos como éste, con licencia GPL, son los que hacen falta para mejorar la calidad hardware de nuestros equipos.

La versión actual, además de ser gratuita, también es estable, por lo que funciona perfectamente con este y otros modelos. Se trata de DD-WRT, disponible en la página www.dd-wrt.com. Por desgracia, tanto el *firmware* como el sistema de ayuda se encuentran disponibles en inglés, pero es una opción realmente interesante para aquellos con problemas de cobertura y cuyo punto de acceso sea compatible con este estupendo desarrollo.

¿32 o 64 bits?

Software / Sistemas operativos

Después de tener que formatear mi equipo tras de haber sufrido el ataque de un determinado virus, he decidido instalar de nuevo Microsoft Windows XP. Mi duda principal reside en optar por una versión de 32 bits o bien decantarme por la de 64. ¿Existen diferencias notables entre una y otra? ¿Los programas que tenía instalados en la versión de 32 bits son compatibles con la de 64?
Gustavo Abaitua
En primer lugar es necesario aclarar que estamos hablando de dos sistemas operativos que, si bien externamente son exactamente iguales, a bajo nivel son completamente distintos. Asimismo, antes de decidirte por uno u otro debes comprobar que tu procesador es de 64 bits y, además, la placa base de tu equipo se encuentra preparada de forma nativa para soportarlo (sobre todo si son componentes antiguos, ya que los actuales seguramente van a cumplir estos requisitos sin ningún problema).

Aclarados estos dos puntos pasemos a observar que ventajas podría tener el sistema operativo de 64 bits. En primer lugar, la cantidad de memoria que podemos instalar es mucho mayor que con 32 bits, cuyo límite se encuentra en los 4 Gbytes de RAM. Para XP Profesional podremos manejar hasta 16 Gbytes, mientras que para Home Premium solamente 8. Así mismo, el sistema operativo de 64 bits suele ser, por regla general, más eficiente, rápido y estable que el de 32. Sin embargo es necesario tener en cuenta una cosa. Este tipo de instalaciones se encuentran especialmente indicadas para usuarios profesionales que van a necesitar el ordenador para trabajar. Y es que la obtención e instalación de determinados controladores

Windows XP Profesional en su versión de 64 bits se encuentra especialmente indicado para usuarios profesionales.

puede llegar a ser una tarea harto complicada para alguno de los dispositivos que tengamos instalados en nuestro equipo y únicamente podremos sacarle un partido extra a aquellas aplicaciones que hayan sido desarrolladas específicamente para sistemas de 64 bits. El resto de programas seguirán funcionando, pero de la misma manera que antes, y no notaremos prácticamente ninguna diferencia (excepto aquellos de 16 bits, que directamente no van a poder ejecutarse correctamente o algunas herramientas como los antivirus, que si no se encuentran debidamente programados podrán dar algún que otro problema, como por ejemplo los que se están presentando en Windows Vista).

Por lo tanto, te aconsejamos fervientemente que clarifiques el tipo de trabajo que deseas desempeñar con tu ordenador. Si vas a utilizarlo únicamente para trabajar y en ese día a día incluyes programas especializados como por ejemplo de CAD, la solución de 64 bits es la más recomendable. Por otro lado, si únicamente vas a recurrir a él de una manera doméstica no lo dudes. Los 32 bits te serán más que suficientes.

Descarga vídeos de YouTube

Comunicaciones / Multimedia

No tengo demasiados conocimientos en la materia y he estado intentado descargar vídeos del sitio YouTube para hacer mi propia colección sin necesidad de conectarme a Internet. He utilizado algunos sitios en los que tan sólo tengo que indicar la ruta del vídeo, pero cuando me los descarga no puedo verlos. ¿Qué es lo que estoy haciendo mal?
Fernando Maeso
Ya hemos tratado este proceso en anteriores números, ya que existen multitud de sitios que permiten realizar las descargas de este tipo de vídeos, no solamente de YouTube, sino también de otros como Yahoo! Video, Google Video… Sin embargo, la mayoría de ellos te permiten la descarga del fichero en formato Flash, pero sin extensión. De esta forma, te los puedes descargar sin que salte el reproductor Flash vídeo de tu equipo. Lo que tienes que hacer es, una vez descargado en tu disco duro, cambiar su nombre introduciéndole la extensión .flv.

Para poder reproducir correctamente este tipo de archivos de forma local, necesitarás un reproductor específico, como es el caso de FLVPlayer (http://applian.com/flvplayer/index2a.php). No obstante, existen otras herramientas para instalar en tu equipo que te permiten otras posibilidades como la conversión al formato que desees, por ejemplo .avi. En este caso, te recomendamos encarecidamente VDownloader (www.vdownloader.es). Se trata de una gran utilidad para estos casos y, además, de ser gratuita, no implementa ningún tipo de software malig-


Descargar vídeos de los sitios más famosos es una tarea realmente sencilla gracias a la aplicación VDowloader.

no, tal y como indica su certificado de Softpedia. Es tan sencillo como indicar la ruta del enlace, así como el formato de salida. Desde la interfaz es posible descargar todos los ficheros que quieras a la vez, por lo que se hace especialmente atractivo para ganar tiempo en este proceso.

Conexión DVI

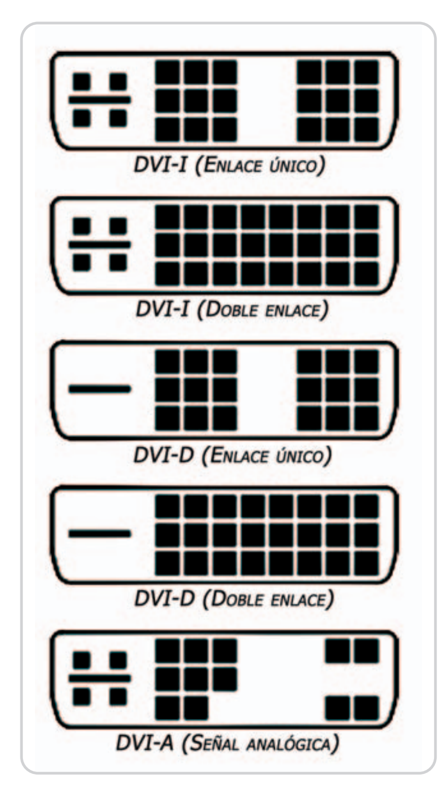
Hardware / Interfaces

Tengo un equipo con una conexión DVI, que quiero conectar a una pantalla TFT equipada exclusivamente con un conector VGA. El problema es que he intentado encontrar algún adaptador para convertir un tipo de conexión al otro, pero sin éxito. La razón es que, los adaptadores que encuentro en el mercado, tienen una serie de patillas que no coinciden exactamente con mi DVI. Me explico: mirando de frente el conector de mi equipo, a la derecha tengo 24 pins, mientras que a la izquierda tan sólo veo un pin bastante ancho. El problema es que los adaptadores DVI a VGA que he comprado hasta la fecha, tenían un par de pines por encima y por debajo de este último, de manera que no encajan con el conector de mi equipo. ¿Alguna solución?

Román de Huertas

Antes de nada, conviene aclarar algunos conceptos de la conexión DVI (Digital Visual Inteface) para entender mejor el problema. De entrada, respecto al conector VGA tradicional, en el que la información se transmitía de manera analógica aplicando diferencias de voltaje, en el conector DVI toda la información que se transmite es 100% digital. El enlace DVI consta de cuatro pares trenzados, uno para cada color primario (rojo, verde y azul), y otro para la señal de reloj que sincroniza el envío de datos. Sin embargo, este formato admite una resolución máxima de 2,6 megapíxeles con 60 Hz de refresco. Por ello, el estándar permite contar con otros cuatro pares trenzados de colores básicos, multiplicando el ancho de banda obtenido y permitiendo trabajar a resoluciones y profundidades de color realmente altas.

Sobre los pines que comentas que no están en la salida de tu conector DVI, pero sí en los adaptadores que compras, se trata de los encargados de transmitir la señal analógica. Así, aunque DVI es una interfaz digital, se incluyó en el estándar la posibilidad de transmitir también la señal en forma analógica (como los conectores VGA), para así aumentar la compatibilidad de sistema. Si estos pines no están presentes (caso del conector de tu tarjeta), es porque la señal que emite tu sistema gráfico es íntegramente digital. Es por ello que los adaptadores que compras no son válidos, pues únicamente toman la señal analógica que ofrecen buena parte de las tarjetas a través del DVI y simplemente enlazan los pines eléctricamente con un conector VGA (no hay conversión digital/analógica, que en realidad se produce en la propia tarjeta).



Aquí podemos apreciar los diferentes tipo de conectores DVI que podemos encontrarnos en el mercado actualmente.

Llegados a esto, es interesante saber que tenemos tres tipos de conectores: el DVI-I (el más habitual, con todos los pines presentes, y que transmite la señal en analógico y digital), el DVI-D (sin los cuatro pines de la parte izquierda, que transmite sólo en digital), y el DVI-A (sin parte de los pines de la parte derecha, y que transmite sólo en analógico). Los dos primeros son relativamente frecuentes, mientras que el último es francamente extraño (al menos no nos hemos topado con ninguno hasta la fecha).

Para terminar, te diremos que el conversor que necesitas es de DVI-D a VGA, un conversor que, si no estamos equivocados, existe, aunque te resultará complicado de encontrar y caro, pues ha de contar con electrónica propia que convierta la señal digital en analógica.

Correos electrónicos accesibles en cualquier lugar

Software / Clientes de correo

Por motivos de trabajo tengo problemas para consultar frecuentemente el correo electrónico de mi ordenador. Para complicar más las cosas, manejo cuatro buzones independientes (uno personal que tengo con Telefónica, y otros tres de trabajo que reciben correos para diferentes cometidos). He estado mirando soluciones móviles como Blackberry, pero sólo permiten manejar un único buzón de correo, lo que no resuelve mi problema del todo. Quizá a vosotros se os ocurre alguna otra solución técnica que, sin ser demasiado complicada o cara, pueda ayudarme a estar al tanto de los mensajes que llegan hasta mi ordenador de sobremesa.

Juan Hernando Ruiz

La primera y más evidente solución, pero a la que no haces referencia, es la posibilidad de llevar contigo un portátil con conectividad 3G que te permita consultar y descargar los mensajes allí donde lo necesites. Imaginamos que la has desechado por costes y complicaciones (tener que cargar con un portátil y acordarse de abrirlo cada cierto tiempo).

La segunda solución pasa por utilizar Blackberry, aunque con un pequeño truco: redirigir todos tus correos a un único buzón. Así, por ejemplo, puedes darte de alta una cuenta en Gmail (gratuita y con varios gigabytes de almacenamiento) y crear reglas desde tu cliente de correo de sobremesa para que cada correo nuevo que llegue a cualquiera de las cuentas sea automáticamente reenviado a tu buzón de Gmail. Una vez lleguen los correos al desarrollo de Google, el sistema de Blackberry se encargará de notificártelos vía *push mail*, podrás leerlos y contestarlos (con la dirección de Gmail como remitente, eso sí). Esto requerirá que tengas tu PC de sobremesa encendido, al menos,



Desde los actuales dispositivos Blackberry y Windows Mobile podremos estar al tanto de todos nuestros correos electrónicos desde cualquier parte.

durante la jornada laboral, aunque podrás evitarlo si puedes crear esta regla de reenvío desde tu servidor de correo propio. Así, muchos servicios permiten, desde sus *webmails*, crear estas reglas de reenvío automático a otro buzón.

La última opción y más simple que se nos ocurre, es que utilices un dispositivo basado en Windows Mobile (como los terminales de la empresa HTC). A partir de aquí, podrás configurar en el cliente de correo incluido en Windows Mobile todas las cuentas que necesites y marcar la opción que hace que, automáticamente, el terminal chequee su contenido cada, por ejemplo, 5 minutos. Como es lógico, esto consumirá mucho tráfico de datos, sobre todo si recibes bastante correo sumando todas las cuentas. Por ello, será imprescindible que contrates una tarifa plana de datos o un bono con muchos Mbytes para evitar sustos a final de mes en la factura. Eso sí, aquí podrás contestar cada correo desde su cuenta correspondiente (misma dirección que a la que fueron enviados), lo que para ciertos casos puede ser un factor decisivo.

Al final, decide que sistema o dispositivo prefieres, pues ambos son perfectamente viables, y comienza a disfrutar de tu correo móvil.

Protección de CD y DVD contra copias

Software / Seguridad

El motivo de mi consulta es saber si existe alguna forma de proteger contra copia los manuales y recetarios que vamos a enviar a las franquicias de nuestra cadena. Formo parte de una empresa a la que le preocupa mucho el medio ambiente, y por esa razón queremos evitar un consumo exagerado de papel. Sin embargo, también nos preocupa mucho que se pueda reproducir todo nuestro material de forma ilegal. Nuestros ficheros PDF y Excel están cifrados y protegidos por contraseña, pero también necesitamos protegerlos contra la posibilidad de que sean copiados con programas como CloneDVD o Alcohol. ¿Qué podemos hacer?

Miguel Ángel González López (México)

Desafortunadamente, vuestro problema es muy común en la actualidad, y muchas empresas se ven obligadas a realizar importantes esfuerzos para evitar que terceros se hagan con información protegida de forma fraudulenta. Lo mejor que podéis hacer es contratar a una firma especializada en la autoría y grabación de CD/DVD que emplee una tecnología robusta de protección de datos. Soluciones hay muchas, pero una de las más extendidas por su fortaleza es **SafeDisc Advanced** de Macrovision (**www.macrovision.com**). La última versión ha sido publicada en 2007 y corrige la mayor parte de las debilidades de sus predecesoras. No obstante, debes saber que no hay un método de protección infalible. Las empresas cuya actividad consiste en el desarrollo de estas tecnologías investigan continuamente para ofrecer a sus clientas la máxima seguridad posible, por lo que es necesario afrontar un reciclaje continuo. En cualquier caso, optar por SafeDisc u otra solución similar es siempre una buena idea debido a que supondrá una barrera para la mayor parte de los piratas y, al resto, al menos les complicará su repudiable objetivo.

La versión más sofisticada de SafeDisc, conocida como Advanced, inserta automáticamente el código de seguridad en el de la aplicación, dificultando mucho a los piratas la eliminación de los componentes creados por Macrovision.

Problemas con la placa

Hardware / Placas base

Me he comprado una placa base del fabricante Biostar, más concretamente el modelo P4VTB V1.1. La he montado y he instalado una aceleradora gráfica Sapphire Radeon 9250. El problema es que cuando intento arrancar, el equi`po no responde bien. He reseteado la BIOS y entonces es cuando funciona; pero, al entrar en la misma y poner bien la fecha y hora, guardar los cambios y cargar los valores por defecto, vuelvo a reiniciar pero da los pitidos de fallo en la tarjeta grafica. Si repito el proceso, vuelvo a funcionar, pero al reiniciar de nuevo, me vuelve a fallar la aceleradora.



Aunque comprados nuevos, algunos productos pueden venir defectuosos de fábrica, lo que nos producirá innumerables quebraderos de cabeza.

He probado con otra gráfica, pero con identicos resultados.No sé qué más mirar. Creo que tiene que ser un problema de la BIOS porque la gráfica una de cada dos veces funciona.

Marcos Suarez

Lo primero que te recomendamos es que actualizes la BIOS de esta placa base y que vuelvas a colocar los valores predeterminados que vienen de fábrica. Después cambialos por los que mejor se adaptan a tus necesidades, tales como usar una tarjeta de vídeo independiente, desactivar el soporte a unidades de disco; etc. Una vez hecho todo esto y en el caso de que el problema continúe, lo más probable es que la placa base que has comprado esté defectuosa, por lo que tendrías que ponerte en contacto con tu distribuidor, ya que no creemos que la tarjeta de vídeo sea responsable del fallo.

Edita, organiza y comparte tus fotos



Una sencilla herramienta para tener nuestras fotos bien organizadas

Software incluido en el DVD

Zoner Photo Studio 9
www.acespy.com

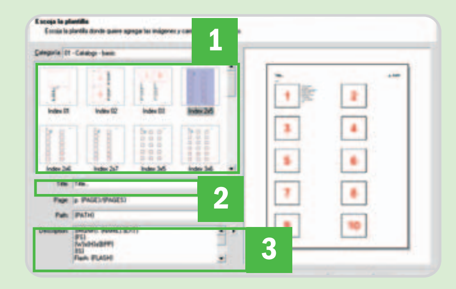
Ubicación en el DVD
Shareware

NIVEL: Básico

Zoner Photo Studio es compatible con todas las cámaras digitales y escáneres, puede realzar tus fotos usando ajustes, filtros de corrección y artísticos (óleos, foto antigua, marcos, etc.), incluso resulta ser un excelente catalogador, además de ofrecer plantillas para impresión o para montajes fotográficos. Y es que las opciones ofrecidas por Zoner Photo Studio van desde la adquisición de imágenes hasta la creación de galerías web, pasando por la geolocalización de las fotos y la edición mediante efectos y los clásicos ajustes de brillo, saturación, reducción de ruido y de ojos rojos, organización de nuestras colecciones de fotografías, visualización de las mismas, busca de imágenes usando diferentes métodos, etc.

Paso 1
Exporta una colección

Ésta es una de las opciones más gratificantes del programa, puesto que podemos exportar a diferentes formatos un álbum



personalizado de la colección que queramos. Una vez seleccionada la **plantilla [1]**, el **título [2]** y los **textos [3]** que aparecerán en cada página, podemos exportar el resultado a un documento PDF, imprimirlo o guardarlo como imagen.

Paso 2
Dimensionamos nuestras fotos



Las cámaras de fotos digitales actuales pueden capturar imágenes de gran tamaño, algo genial para obtener hasta el más mínimo detalle de la escena, pero es muy posible que la mayoría de las veces no nos haga falta tener fotografías tan grandes. Podemos editar y cambiar el tamaño de nuestras imágenes de forma sencilla cambiando el **ancho y alto [4]** directamente o el **porcentaje [5]**. Otra opción es la de recortar la imagen eliminando los **bordes restantes [6]**.

Paso 3
Geolocalizando



Otra de las funcionalidades más atractivas y más interesantes de Zoner Photo Studio es la posibilidad de adjuntar información obtenida desde el servicio **Google Maps** en la misma imagen **[7]**. Esto resulta ideal si queremos tener localizadas en el mapa las fotografías que hemos ido haciendo durante nuestras vacaciones.

Trucos: las recetas, atajos y caminos secretos de los lectores más expertos

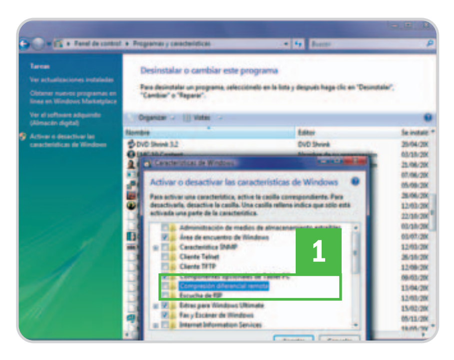


Estas páginas están abiertas a todos aquellos que queráis compartir vuestros trucos, recetas y técnicas con otros lectores. Para participar, **enviadnos vuestras fórmulas mágicas** por correo electrónico a la dirección **trucospca@rba.es**. También podéis contactar con nosotros por carta en: PC Actual. López de Hoyos, 141. 5ª. 28002 Madrid; o bien en el número de fax 91 519 48 13.

Desactiva la Compresión diferencial remota

Software / Sistemas operativos

Una más de las nuevas características de Windows Vista es la denominada Compresión diferencial remota. Por defecto, el sistema operativo realiza una medición sobre los cambios en los ficheros que se encuentran en una red para transferirlos entre distintos PC. De esta forma, se consume el mínimo ancho de banda posible, ya que no se transfiere todo el fichero, sino sólo la parte que



Windows Vista implementa muchas nuevas características que podemos desactivar y activar a nuestro antojo para mejorar el rendimiento del equipo.

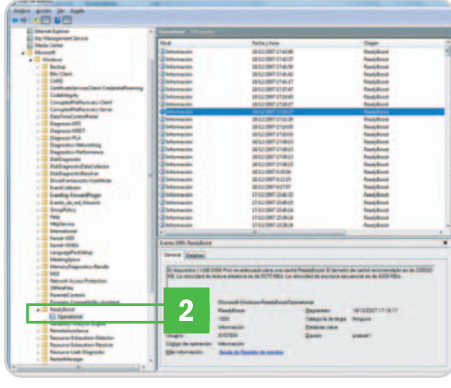
se ha modificado. Esta propiedad se encuentra constantemente realizando el chequeo, por lo que está consumiendo recursos de la máquina. No obstante, es posible desactivarla fácilmente. Para ello, accede al Panel de control y cambia la interfaz a Vista clásica. Localiza el icono denominado Aplicaciones y Características y elige la opción Activar o desactivar las características de Windows. Una vez en esta nueva ventana, busca la denominada Compresión diferencial remota **[1]** y desactiva la casilla pertinente.

Andrés Lendoiro (A Coruña)

Las claves de ReadyBoost

Hardware / Memorias Flash

Casi todos hemos oído hablar de la característica ReadyBoost de Windows Vista. Mediante ella, se puede simular memoria principal del sistema utilizando las unidades Flash USB. Sin embargo, parece que los usuarios no disfrutan demasiado de esta posibilidad. Lo cierto es que no siempre es



La característica ReadyBoost de Windows Vista puede aportar un mayor rendimiento al sistema, pero no siempre se dan las condiciones necesarias para su utilización.

posible aprovechar esta funcionalidad, ya que depende en gran medida de las características de la unidad de memoria Flash USB que vayamos a utilizar. Por ejemplo, es necesario que el espacio de almacenamiento disponible sea de al menos 240 Mbytes. Con las memorias actuales no tiene por qué haber problemas en este sentido, ya que sus capacidades suelen ser muy superiores. No obstante, existe otra peculiaridad algo más restrictiva: la velocidad de lectura y escritura en la unidad. En el primer caso, la velocidad debe ser superior a los 2,5 Mbps en lecturas aleatorias de 4 Kbytes, mientras que en el segundo proceso la velocidad debe situarse en 1,75 Mbps con bloques aleatorios de 512 Kbytes. Por supuesto, esta cifra debe mantenerse estable en cualquier segmento de la memoria.

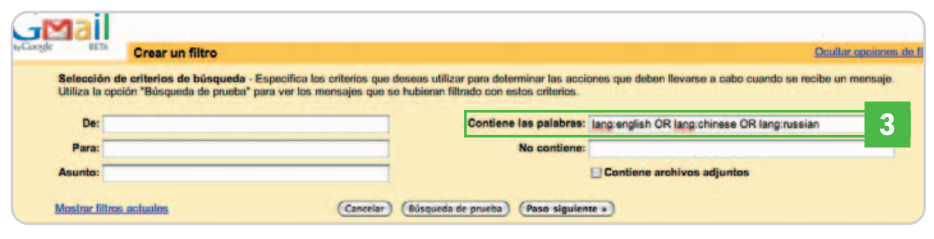
Estos son los tests que el sistema operativo lleva a cabo cada vez que indicamos que deseamos utilizar esta característica. En el caso de que no sean superados por la unidad conectada, siempre tendremos la oportunidad de volver a realizar dicho análisis o bien conocer cuál ha sido el problema causante. Para ello, podremos dirigirnos a Visor de Eventos (ejecutando eventvwr.msc) y buscando la ruta Registro de aplicaciones y servicios/Microsoft/Windows/ReadyBoost **[2]**. En la ventana central de operaciones, buscaremos los últimos eventos (clasificados por fecha) para dar con el error en cuestión. Lógicamente, esta información también nos podrá servir en todo momento para conocer la velocidad real tanto de escritura como de lectura de nuestras unidades, ya que difiere vertiginosamente entre unos modelos y otros.

Roberto Zayas (Huelva)

Filtra y busca por idioma

Internet / Correo electrónico

Una característica desconocida por la mayoría de los usuarios de Gmail, pero que puede ser muy interesante para determinadas situaciones, es que el buscador incluido en este extendido sistema de correo permite localizar los mensajes redactados en un determinado idioma de manera rápida y sencilla. Para ello, basta introducir en la caja de búsqueda lang:[idioma] (english, chinese, russian, portuguese, italian, etc.), y pulsar intro. Esto nos mostrará todos los mensajes que tengamos guardados en un determinado idioma. Además, esta interesante funcionalidad nos permitirá, por ejemplo, eliminar automáticamente todos los *e-mails* que nos lleguen escritos en una determinada lengua de manera directa, y así evitar el correo basura que, a pesar de los buenos filtros de Gmail, de vez en cuando entra. Para ello, habrá que acudir a Crear filtro (a la derecha de la caja de búsqueda) y, en el apartado Contiene las palabras, introduciremos lang:english, lang:chinese o el que prefiramos **[3]**. Además, podemos añadir múltiples



En Gmail son necesarios pocos pasos para localizar mensajes en un idioma determinado o crear un filtro contra el *spam* que llegue en chino, ruso o inglés.

idiomas de una vez añadiendo el condicional OR, como haríamos en cualquier búsqueda de Gmail. A partir de ahí, podemos indicar que cada vez que un mensaje cumpla esa condición se elimine automáticamente, se mueva a una etiqueta determinada, etc.
José Miguel (Lleida)

Devuelve el spam

Internet / Correo electrónico

Los que seáis usuarios de Mac OS X (ya sea en su versión Tiger o Leopard), y de su cliente de correo electrónico Mail, tenéis un sencillo método para hacer creer que vuestra cuenta no existe y engañar así a los servidores de *spam*, a usuarios molestos, servicios de noticias o cualquier otro envío automatizado de correo. Para ello, basta con que os posicionéis sobre el mensaje no deseado que os acaba de entrar y, haciendo clic sobre él con el botón derecho de ratón (o Ctrl + botón derecho para los que tengan un ratón 100% Mac), veréis aparecer el menú contextual con diferentes opciones.

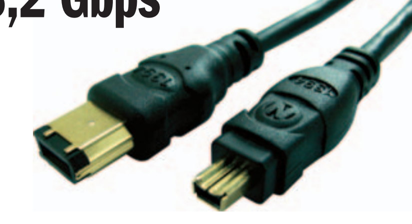


El cliente de correo Mail incluido en Mac OS X cuenta con una práctica opción que permite devolver los mensajes al remitente simulando un error.

Una de ellas es Devolver, lo que hará que el cliente Mail genere un correo electrónico que se enviará al remitente con los clásicos códigos de error que emite un servidor cuando un buzón de correo no existe o no está operativo. A cualquier experto que analice el mensaje, quizá le extrañen algunos detalles, pero para los servicios automatizados, listas de correo que registran el número de errores en los envíos o usuarios menos expertos, el mensaje pasará por una devolución del correo enviado y la imposibilidad de ser entregado al destinatario.
José Javier Frontón

¿Sabías que...?

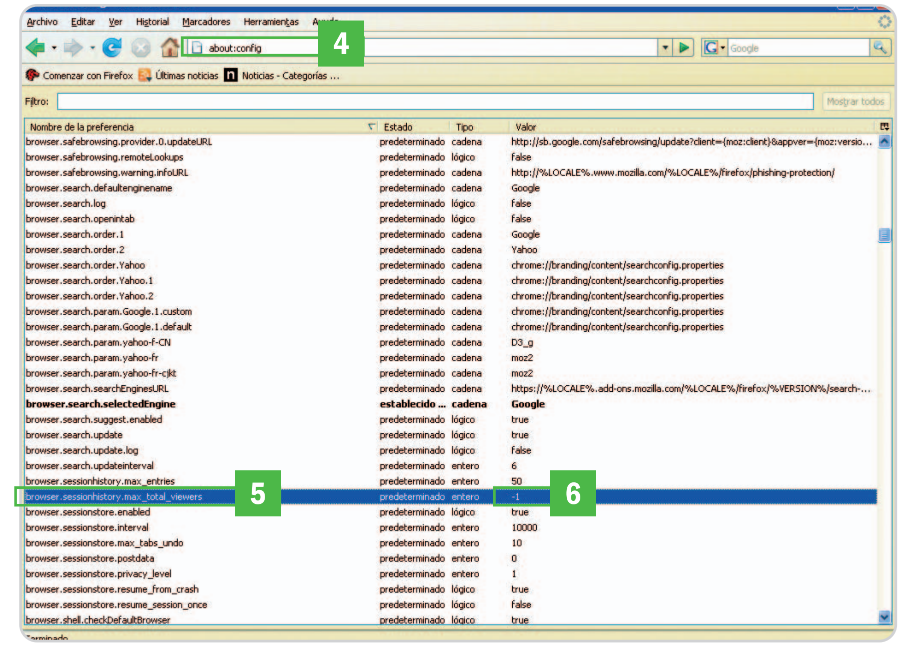
El nuevo FireWire, a 3,2 Gbps



La organización 1394 Trade Association, encargada de desarrollar la especificación IEEE 1394 (también denominada FireWire o iLink), ha anunciado el lanzamiento de la nueva versión de esta interfaz, especializada en la transferencia de audio y vídeo.
Se trata del nuevo S3200 y promete tasas que alcanzan la friolera de 3,2 Gbps, muy superiores a los 800 Mbps del actual estándar. Concretamente, será cuatro veces más rápido. Lo que también es cierto es que los dispositivos actuales que se conecten mediante esta interfaz no serán capaces de obtener el máximo rendimiento, ya que deberían leer o escribir a unos 400 Mbytes por segundo. Eso sí, dicha especificación será compatible con las anteriores y parece que Apple será la primera compañía en adoptarlo para sus equipos.

La memoria en Firefox

Internet / Navegadores



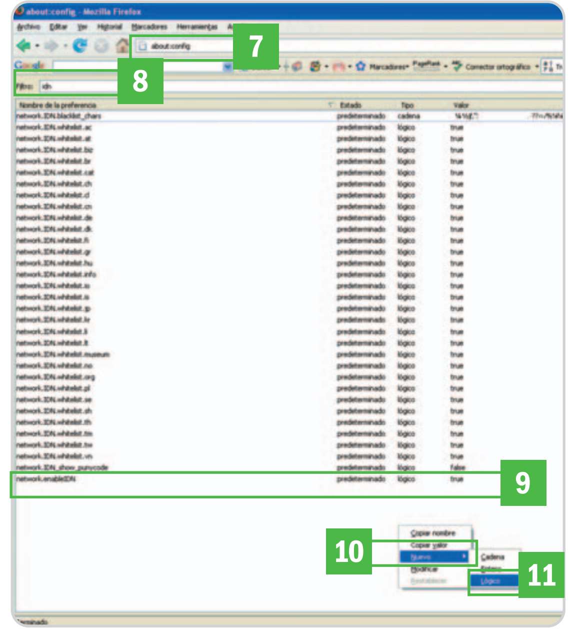
Firefox permite personalizar la cantidad de memoria del sistema que deseamos emplear para cachear webs visitadas y acelerar la navegación por Internet.

Uno de los pocos inconvenientes que presenta Firefox, en comparación con otras alternativas, son los recursos del sistema que roba debido al consumo de memoria que efectúa. De hecho, algunos usuarios consideran que, más que un error, esta característica del navegador supone una ventaja. Esto se debe a que, para mejorar la navegación hacia atrás y hacia delante en las diferentes webs que vayamos visitando, Firefox integra una caché que retiene las últimas páginas visitadas para que su posterior acceso sea más rápido. Por lo tanto, a cambio de parte de la memoria del sistema, logramos navegar de manera más fluida. Para gestionar esta cantidad de memoria que reservaremos, Firefox dispone de una entrada a la que accedemos a través del comando about:config (que tecleamos en la barra de navegación **[4]**) llamada browser.sessionhistory.max_total_viewers **[5]**. Por defecto, esta clave tiene el valor -1 **[6]**, pero podemos cambiarlo dependiendo de la memoria que deseemos asignar para cachear las páginas visitadas. De este modo, para una sola página, modificamos el valor a 1 y se utilizarán 64 Mbytes del sistema; para dos páginas, 128 Mbytes; para tres, 256 Mbytes; y para cinco, 512 Mbytes.
Paco Pérez (Villaviciosa de Odón)

Los dominios IDN en Firefox

Internet / Navegadores

Cada vez son más los registradores de dominio que se apuntan al carro de los dominios multilingües denominados IDN o Internationalized Domain Name. Estos tienen la peculiaridad de admitir caracteres especiales no con-



Nuestro navegador Firefox en su versión 2.0 admite dominios IDN, aunque los .com y .es no se encuentran activados por defecto.

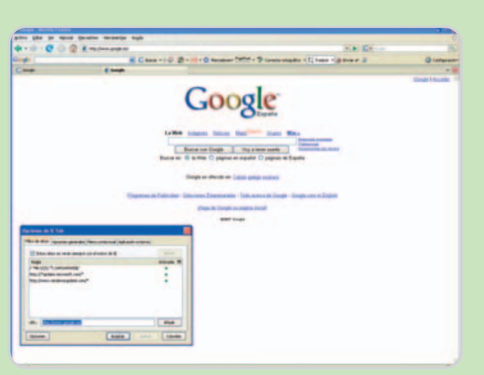
templados en el código ASCII puramente dicho, como por ejemplo la ñ o los acentos. En nuestro país, desde octubre del año pasado, han comenzado a comercializarse este tipo de dominios agrupados bajo el paraguas del .es. La repercusión que están teniendo es elevada. Algunos de los navegadores más actuales y actualizados son capaces de soportarlos, como por ejemplo Opera o Internet Explorer en su versión 7. Sin embargo, Firefox 2.0 (la nueva versión estará disponible dentro de muy poco y seguramente incorpore este tipo de medidas activadas de fábrica) permite introducir en su caja de direcciones URL cadenas, como por ejemplo www.cataluña.com, aunque, posteriormente, realiza una conversión a Punycode y nosotros visualizaremos http://xn—catalua-9za.com. Esto se debe a que el navegador del *zorro de fuego* incorpora la función para ver ciertos dominios multilingües deshabilitada por defecto, como los .com o los .es que más nos atañen a nosotros, aunque, curiosamente, se encuentra activa con otros menos utilizados como .cl. De esta manera, si tecleamos www.ñandú.cl, seremos capaces de acceder a la página web con total normalidad y ver correctamente su dirección URL.

Para habilitar cuantos tipos de dominio queramos, es necesario seguir estos sencillos pasos. En primer lugar, accederemos a la configuración de Firefox introduciendo el comando about:config **[7]** en la barra de direcciones. A continuación, teclearemos idn en el campo Filtro **[8]** y comprobaremos que el atributo network.enableIDN posee el valor true **[9]**. Seguidamente, es necesario dirigirse a alguna zona de la lista que se encuentre vacía y pulsar el botón derecho del ratón, luego, en Nuevo **[10]** y, finalmente, en Lógico **[11]** dentro de la lista desplegada. Ahora, nombraremos el nuevo atributo como network.IDN.whitelist.com para habilitar todos aquellos dominios .com y asignarles el valor true. Recuerda que, si deseáis activar también los dominios .es, será necesario seguir el mismo proceso, pero creando un nuevo atributo denominado network.IDN.whitelist.es. Finalmente, cerraremos el navegador y lo reiniciaremos para que todos estos cambios surtan efecto.

Pilar Soria (Cáceres)

Varios Gmail simultáneos

Internet / Correo electrónico



Gracias a este *plug-in* podremos ejecutar, dentro de nuestro Firefox, el navegador Internet Explorer.

Seguro que más de uno se ha apuntado a manejar distintas cuentas de correo (una para los amigos, otra para el trabajo, otra para utilizarla en aquellas páginas web que nos obligan a registrarnos, etc.). Y visto lo bien que funciona el gestor de correo electrónico suministrado por Google (GMail para los amigos), seréis también muchos los que decidáis confiar en esta gran empresa para ello. Si tenéis distintas cuentas en **Gmail**, seguramente sabréis que, utilizando el mismo navegador, solamente podéis tener abierta simultáneamente una de ellas, no siendo posible abrir otra cuenta en otra pestaña o ventana distinta. Esto es una verdadera lata, puesto que tendremos que leer y gestionar el correo de una de ellas y posteriormente cerrar la sesión para poder abrir otra diferente.

Pues bien, existen varias soluciones para sortear este contratiempo. Por un lado, la más inmediata es utilizar dos navegadores diferentes, por ejemplo, **Internet Explorer** y **Mozilla Firefox.** De esta manera, podremos abrir dos sesiones independientes al mismo tiempo. La otra solución pasa por utilizar **Mozilla Firefox 2.0** y un *plug-in* (**IE Tab**) especialmente programado para lograrlo. Está disponible para descargar de manera gratuita desde **https://addons.mozilla.org/en-US/firefox/ addon/1419?application=firefox&id=1419**, que permite abrir, dentro de nuestro navegador Firefox, una pestaña de Internet Explorer. Este añadido no solamente puede resultar muy útil para este propósito, sino que permite, asimismo, visitar aquellos sitios web que sean ligeramente incompatibles con Firefox debido al lenguaje de programación del *script* empleado (como por ejemplo Microsoft Windows Update). Incluso puede llegar a ser muy utilizado por los desarrolladores de páginas web, que podrán comprobar el resultado de su código en estos dos *browsers* tan populares de una manera rápida y sencilla.

Laura Garrote (Madrid)

IP dinámica y dominios

Internet / DNS

Seguramente, seréis muchos los que queráis acceder desde el exterior a vuestra conexión tras montar un servidor web, un FTP o, simplemente, para acceder al PC a través de una conexión remota mediante Terminal Server o programas gratuitos como VNC. En el caso de que tengáis una línea ADSL con IP fija, esta operación es tan simple como redirigir los puertos TCP/UDP correctos hacia la máquina que realiza estas tareas. Sin embargo, los usuarios con líneas con IP dinámica (la mayoría) corren el riesgo de que su operadora cambie cada poco tiempo su IP pública, haciendo complicado conocerla cuando no estamos en casa.

Para resolver esto, existen algunos servicios interesantes, como DynDNS (www.dyndns.com), que es el que utilizo yo para poder asociar mi cambiante IP dinámica a un subdominio tipo minombre.dyndns.org. Para ello, basta registrarse (es gratuito) y acudir al apartado Account/My Host/Add Host Services. Aquí podremos asociar un subdominio que esté libre a una IP concreta (la que tengamos en ese determinado



Gracias al cliente proporcionado por DynDNS, podremos mantener actualizado un subdominio que apunte a una conexión con IP dinámica.

momento). Tras activar este subdominio, bastará que acudamos a la dirección www.dyndns.com/support/clients/ y elijamos el cliente acorde con nuestra plataforma (Windows, Mac o Linux). Una vez instalado y configurado con nuestro nombre de usuario, contraseña y subdominio a actualizar, este programa se encargará automáticamente de actualizar la IP de nuestro subdominio cada vez que detecte dicho cambio. De esta forma, para conectarnos desde el exterior, será suficiente acceder al subdominio elegido, que se irá actualizando automáticamente mientras este cliente esté corriendo en nuestra casa u oficina.

Joaquín Barahona

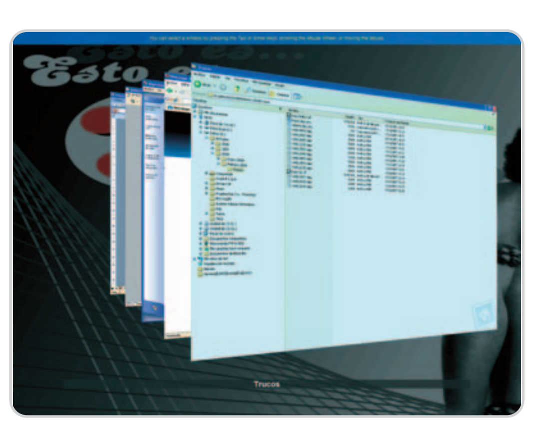
Gestión divertida de ventanas

Software / Utilidades

Windows Vista comienza a afianzarse en el mercado, aunque todavía sean pocos los usuarios que se encuentran plenamente satisfechos con esta solución. Sin embargo, es necesario reconocer la labor que ha llevado a cabo Microsoft para mejorar el aspecto visual del sistema gracias a la incorporación de su nueva interfaz gráfica Aero, que dota de gran espectacularidad al conjunto, aunque sea necesario disponer de un sistema gráfico adecuado y una buena cantidad de memoria. No obstante, esta tecnología no es del todo novedosa y podemos remontarnos a otros sistemas operativos y a otros gestores de ventanas mucho más antiguos que son capaces de desplegar unos efectos similares, e incluso más espectaculares. El ejemplo más socorrido es el ofrecido por Mac OS X y su sistema gráfico de gestión de ventanas denominado Exposé. Esto es precisamente lo que nos proponen los desarrolladores de Otaku Software, pero para Windows XP e incluso Windows Vista.

TopDesk es el nombre de esta pequeña aplicación que, al instalarla, permanecerá residente en memoria ocupando unos 34.052 Kbytes y que nos permitirá disfrutar por 19,95 dólares de esta manera divertida de la gestión de nuestras propias ventanas sin necesidad de tener instalada una tarjeta gráfica de última generación. Varias son las modalidades de visualización, entre las que se incluyen la de Flip 3D típica de Windows Vista o la de mosaico. Dispone de multitud de opciones de configuración, como la de asignación de teclas rápidas para llevar a cabo el proceso de cambio de ventana o la de ocultación de todas las que se encuentren activas en un momento determinado. Podéis bajaros una versión de prueba totalmente gratuita pero que únicamente dura 15 días desde la web oficial de los desarrolladores: www.otakusoftware.com/topdesk/.

Javier García (Cuenca)



TopDesk permite disfrutar de una gestión de ventanas cómoda, intuitiva y espectacular sin necesidad de contar con una tarjeta gráfica de última generación.

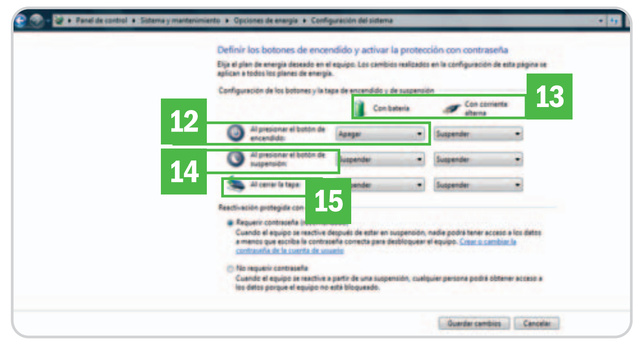
De suspender a apagar

Software / Sistemas operativos

La acción que incorpora el sistema operativo Windows Vista por defecto al pulsar el botón de apagado del menú de Inicio no es, precisamente, la de apagar el sistema, sino que suspende nuestra sesión. Para modificar este comportamiento y realizar un apagado completo del sistema sin recurrir a la flecha de distintas opciones situada a la derecha de dicho botón, podemos seguir los siguientes pasos.

En primer lugar, dirígete a Inicio/Panel de control y pulsa la opción Sistema y mantenimiento (en vista Ventana principal del Panel de control). A continuación, escoge Opciones de energía y, en la ventana que aparece, selecciona Elegir el comportamiento de los botones de encendido, que está situada en la parte derecha de la pantalla. En este momento aparecerán las características específicas de gestión y configuración de los distintos botones de nuestro equipo. Lo único que debemos hacer es asociar el evento de Apagar al botón de encendido **[12]**, e incluso podremos establecer un comportamiento diferente para el mismo si estamos trabajando con un ordenador portátil con batería o conectado a la red eléctrica **[13]**. Otro botón que podremos personalizar será el de suspensión **[14]**, e incluso será factible modificar el comportamiento del ordenador portátil cuando pleguemos la pantalla **[15]**.

Isabel del Río (Vigo)

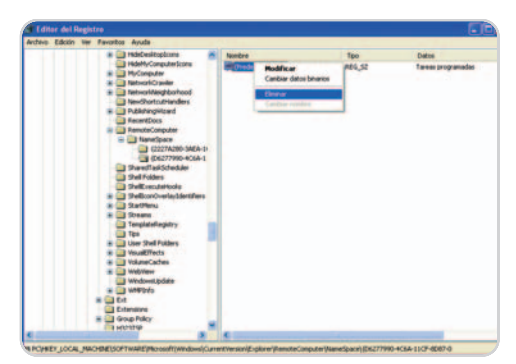


En Windows Vista, podemos definir el comportamiento de los distintos botones de encendido y apagado de nuestro equipo.

LAN más rápida

Software / sistemas operativos

Uno de los defectos más conocidos de Windows XP se refiere a la dificultad que supone acceder a otros ordenadores de la red de área local. Cuando tratamos de acudir a estas máquinas, los sistemas operativos entran en la planificación de tareas sin razón lógica, un proceso que ralentiza enormemen-



De manera sencilla podremos corregir un defecto que tiene XP en el tratamiento de redes locales.

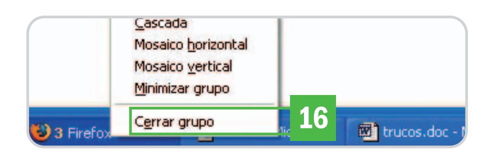
te el acceso a un PC de nuestra red. Para evitarlo, podremos desactivar esta opción desde el Registro de Windows. Así pues, pinchamos sobre Inicio/Ejecutar, escribimos regedit y damos sobre Aceptar. Una vez en el Registro de Windows, nos movemos a la ruta HKEY LOCAL MACHINE\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Explorer\RemoteComputer\NameSpace, y desde allí localizamos la subclave denominada {D6277990-4C6A-11CF-8D87-00AA0060F5BF}. La seleccionamos con el botón derecho del ratón y en el menú emergente elegimos la opción Eliminar, lo que hará que desaparezca este elemento del Registro. Ya podremos cerrarlo y, una vez reiniciemos el ordenador, los cambios surtirán efecto.

Luis Cantor

Cierra los programas ejecutados rápidamente

Software / Sistemas operativos

En la actualidad es más que habitual tener varias ventanas de nuestro navegador web abierto, otras tantas de Word o Excel, o varias sesiones de un determinado programa. Cuando llega la hora de cerrar todas estas instancias o apagar la máquina, puede resultar muy tedioso ir ventana a ventana actuando sobre cada una de ellas. Para resolver esto, existe un sencillo truco con Windows XP. Si, por ejemplo, tenemos varias ventanas de Internet Explorer abiertas, nos posicionaremos en la barra de tareas y, mientras mantenemos pulsada la tecla Ctrl, haremos clic con el botón derecho del ratón en una de las instancias de la aplicación de la que deseamos cerrar todas las ventanas. A continuación, veremos un menú contextual con determinadas opciones.



Con sólo un clic de ratón sobre la barra de tareas podremos cerrar multitud de ventanas simultáneamente.

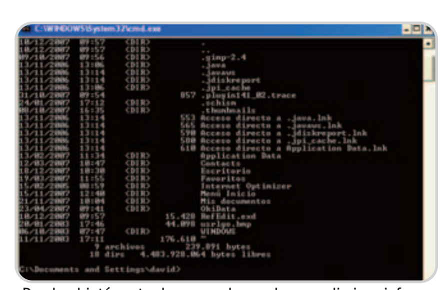
Pinchando sobre Cerrar grupo **[16]**, todas las ventanas de la misma aplicación se cerrarán inmediatamente y sin esfuerzo. En el caso de editores de texto, gráficos u hojas de cálculo, se nos preguntará previamente si deseamos guardar los cambios realizados, si es que los ha habido.

Pedro Ruiz

Problemas al borrar ficheros

Software / Sistema operativo

En ciertas ocasiones sucede que, cuando queremos eliminar un archivo de nuestro disco duro, Windows no nos lo permite por estar aquel bloqueado. Normalmente, la razón de esta restricción se encuentra en la relación que Explorer (el proceso base sobre el que se asientan algunas de las funciones más importantes del sistema operativo) no libera sus recursos correctamente. Para poder borrar esos ficheros si nos aparece el típico mensaje de que el archivo está siendo usado por otro proceso, podremos acudir al siguiente truco. En primer lugar, pulsamos Windows + R, escribimos cmd y damos a Aceptar para acceder al intérprete de comandos de Windows. Una vez con la consola abierta, pinchamos en Inicio/Apagar equipo para que en XP aparezcan las opciones de suspender, reiniciar o apagar el equipo. En este momento, tecleamos la combinación Ctrl + Alt + Shift y, al mismo tiempo, pinchamos en el botón Cancelar de la ventana de apagado. Esto hará que finalicemos el proceso explorer limpiamente, con lo que ahora podremos activar la ventana de la consola, ir al directorio donde se encuentra el archivo que queremos borrar y eliminarlo con el comando del <nombre_de_archivo>. Una vez hecho esto, podremos lanzar el administrador de tareas con las teclas Ctrl + Alt + Supr. A continuación, pinchamos en Archivo/Nueva tarea/Ejecutar, escribimos explorer en la nueva ventana y pulsamos sobre Aceptar. Esto hará que tengamos de nuevo el sistema operativo totalmente funcional y con el archivo borrado.



Desde el intérprete de comandos podremos eliminar información imposible de borrar desde el Explorador del sistema.

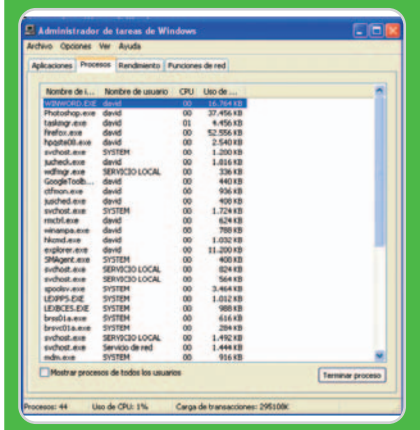
Celia Cruces

Procesos abiertos

Software / Sistemas operativos

Todo estamos aburridos de ver cómo virus, programas espía y otra clase de *malware* invaden nuestro equipo, instalándose como ejecutables al inicio e incluso como servicios del sistema. Identificar dichos procesos puede ser una tarea realmente complicada si no contamos con los conocimientos suficientes. Y es que Windows y muchas de las aplicaciones que instalamos cargan infinidad de procesos tras el arranque de la máquina, que complican de manera considerable la identificación de los correctos frente a los que no deseamos.

Como seguramente ya sabréis, para obtener un listado de los procesos cargados en memoria en un determinado momento, no tendremos más que pulsar **Ctrl + Alt + Supr** y, en la ventana que nos aparezca, pulsar el botón de **Administrador de tareas.** Aparecerá una nueva ventana con diversas pestañas. Pinchando en la de **Procesos**, obtendremos una lista de todos los que en ese momento se están ejecutando en nuestro Windows XP, obteniendo además información acerca del consumo de CPU y memoria que realizan. Para identificar cada uno de los que desconozcamos, podemos recurrir a una interesante web: **www.processlibrary.com**. Nada más entrar en ella, veremos una pequeña casilla de búsqueda en la que introducir el nombre del proceso que deseamos investigar (por ejemplo, **ctfmon.exe**). Tras pulsar **Search Now!**, se nos mostrará una extensa lista de información respecto a dicho proceso.



Podemos controlar muy fácilmente qué procesos se están llevando a cabo en el ordenador y cuánto consumen.

Raúl González

Protege datos privados en unidades virtuales



Safe 7 asegura tus archivos mediante algoritmos de encriptación y contraseñas

Software incluido en el DVD

Steganos Safe 7
Contacto: Steganos. www.steganos.com/es/

Ubicación en el DVD
Programas completos

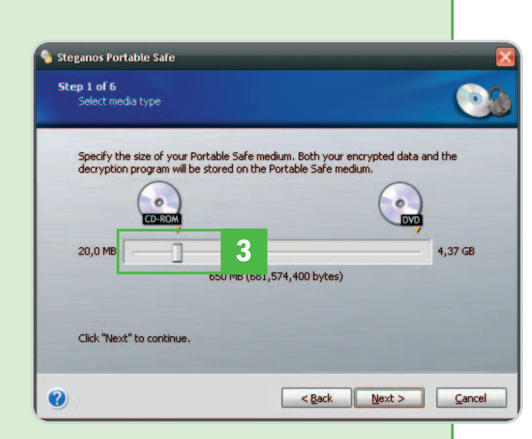
NIVEL: Básico

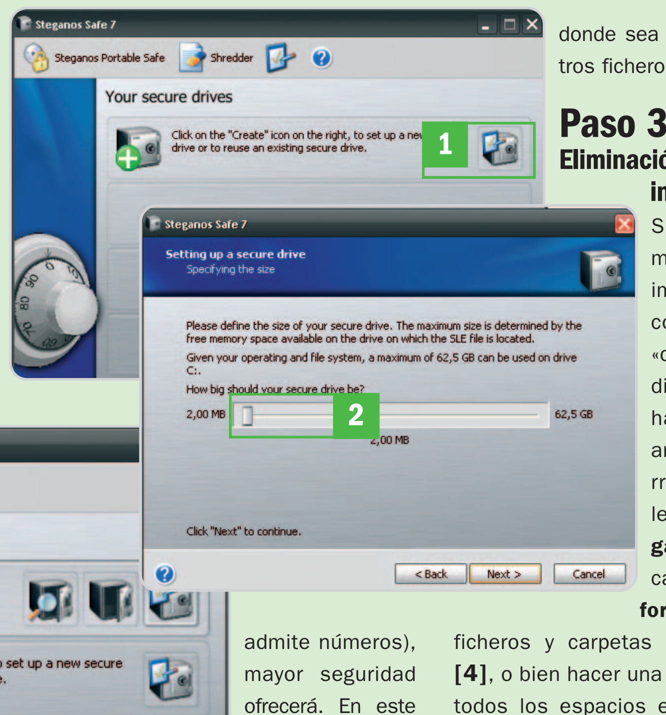
Este programa permite codificar ficheros utilizando encriptaciones de seguridad de hasta 128 bits. En concreto, Steganos Safe 7 posibilita almacenar de forma segura hasta 128 Gbytes de datos. Es muy rápido (tanto como copiar datos de un disco a otro) y permite guardar con seguridad archivos de películas, información multimedia y confidencial. Utiliza el estándar de encriptación avanzado **AES de 128 bits**, por lo que es imposible desencriptar esos ficheros excepto si se conocen las contraseñas.

Junto con el programa, encontramos la aplicación **Steganos Shredder**, un eliminador de datos definitivo. Éste es capaz de borrar del disco cualquier fichero de forma permanente y sin posibilidad de recuperarlo de ninguna manera conocida. Incluye otras funciones interesantes, como **Portable Safe**, que protege los datos grabados en medios extraíbles (CD, DVD, tarjetas de memoria); **Data Shredder**, especialmente preparada para destruir información sin posibilidad de recuperación; y un **diccionario** para velar por la seguridad de las contraseñas utilizadas al reconocer aquellas que no lo son.

Paso 1
Unidad virtual segura

Lo primero que debemos hacer para mantener nuestros datos importantes a salvo es crear una **unidad virtual** **[1]** desde la pantalla principal. Siguiendo los distintos pasos del asistente, podremos definir su **nombre**, la **ubicación** en nuestro disco duro y el **tamaño** que vamos a reservar para la unidad **[2]**. Al final, nos pedirá la contraseña que vamos a utilizar, una decisión importante, puesto que cuanto más extraña sea la palabra (también admite números), mayor seguridad ofrecerá. En este sentido, el asistente te indica el nivel de seguridad que proporciona la contraseña según vamos tecleándola.



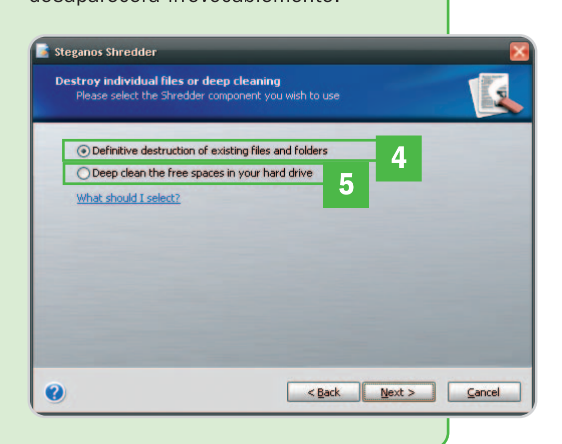


Paso 2
El viaje de nuestros datos

Seguramente, en algún momento necesitaremos «transportar» nuestros datos en un CD o DVD. Para ello, utilizaremos **Steganos Portable Safe**, una herramienta que permite crear un paquete de archivos preparado para copiarlo en nuestro CD. Una vez concretado el **tamaño** **[3]**, y creadas las contraseñas, podremos generar una unidad donde sea posible copiar nuestros ficheros en CD o DVD.

Paso 3
Eliminación definitiva de la información

Siempre que trabajamos con información importante, podemos correr el riesgo de «dejar rastro» en el disco duro a pesar de haber borrado los archivos con las herramientas habituales de Windows. **Steganos Shredder** es capaz de **eliminar de forma definitiva** los ficheros y carpetas que seleccionemos **[4]**, o bien hacer una **limpieza general** de todos los espacios en blanco del disco **[5]**. Esta última opción es ideal para asegurarnos de que todo lo que se ha borrado hasta la fecha en nuestro disco duro desaparecerá irrevocablemente.



Importantes movimientos en la industria a favor del Blu-ray Disc

¿Requiem por el HD DVD?

La guerra sin cuartel entre los formatos destinados a suceder al DVD, Blu-ray Disc y HD DVD puede haber llegado al principio del fin. La deserción de Warner Bros, una de las principales productoras de cine y televisión del mundo, de las filas del HD DVD y volcarse en Blu-ray a partir del próximo mes de mayo es sin duda una puñalada en el corazón de este formato. A este abandono siguió el de dos importantes productoras estadounidenses de cine, New Line Home Entertainment, y televisión, HBO, y se especula con que también pudieran hacerlo las dos últimas grandes, Paramount y Universal, que apoyan al HD DVD. Por si fuera poco, en el pasado CES, Microsoft, importante valedor del formato, declaró que si en la «guerra de los formatos» resultase vencedor Blu-ray estarían dispuestos a adoptar este estándar. Una postura lógica aunque no deje de sembrar dudas sobre la fortaleza de su apoyo al HD DVD.



En la imagen, un reproductor híbrido de LG que permite disfrutar de HD DVD y Blu-ray Disc en un mismo dispositivo, una solución de compromiso hasta que se aclare definitivamente quién es el vencedor de la «guerra de formatos de alta definición».

Así las cosas, Sony, creadora del formato Blu-ray, saca pecho y hace públicas algunas cifras significativas. Según la firma, a finales de noviembre habían vendido un millón de películas en Europa, mientras que en lo que al mercado nacional se refiere (datos de GFK) contarían con un 77% de las ventas de reproductores de alta definición. Por otro lado, los últimos datos de ventas en Japón, del pasado mes de diciembre, hablan de que Blu-ray ha copado casi el 95% de las ventas de grabadoras, lo que supone una cifra aplastante.

Toshiba, creador del HD DVD, se defiende por su parte hablando de una cuota europea del 60 % en la venta de estos dispositivos, afirmando además que durante el último trimestre de 2007 las ventas se han intensificado y el parque instalado de reproductores HD DVD se ha visto duplicado. Y es que, como era de esperar, Toshiba no está dispuesta a tirar la toalla. De hecho, su primera medida ha sido anunciar una importante reducción de los precios de sus reproductores, con rebajas de hasta un 50% para afianzar sus ventas y reforzar la diferencia de precio entre sus modelos y los Blu-ray. Además, Toshiba va a iniciar una fuerte campaña publicitaria en la que también quiere comunicar que sus reproductores HD DVD mejoran la calidad de los DVD hasta casi la alta definición.

El papel que las consolas de nueva generación está teniendo en este tema es evidente. De hecho, el millón de discos Blu-ray vendidos en Europa crece espectacularmente hasta los 21 millones si se cuentan los juegos vendidos en este formato para la PlayStation 3. Por lo que toca al HD DVD, Microsoft no cree que esta lucha tenga impacto en la «guerra de consolas», seguramente porque la Xbox 360 no utiliza este formato sino que vende el reproductor como un elemento adicional.

www.hddvdprg.com
www.bluraydisc.com

Misión imposible



No, no voy a hablar de Tom Cruise, ni de las infumables películas (salvo la primera que era pasable) que ha protagonizado bajo ese título el actor norteamericano. Voy a hablar concretamente de en lo que se convirtió en las pasadas navidades (aunque parezca raro, cuando escribo esto apenas hace dos semanas que vinieron los Reyes Magos) conseguir una Nintendo Wii o una DS. Una tarea imposible (que seguro muchos habréis sufrido) como dejaban claro los carteles de muchas tiendas que rezaban *«Wii agotada. Mando de la Wii agotado. DS agotada...»*

Yo mismo, por casualidad, oí preguntar en un montón de tiendas la frase de las navidades *«¿Tenéis la Wii?»* Lo de esta consola es un *déjà vu*, porque pasó lo mismo el año pasado, aunque había entonces acababa de salir al mercado y era bastante comprensible; no así este año.

La pregunta es ¿cuál es el motivo? ¿Falta de previsión sobre las unidades que iban a vender o, simplemente, que la fabricación no da abasto dado el éxito de la consola? Por cierto que, a pesar de que la Wii «juega en una liga diferente» a las Xbox 360 y PS3, me atrevería a decir que se la puede dar por ganadora de la última guerra de consolas ¿o es exagerado?

Óscar Condés Molinero
oscar-condes@rba.es

Nuestros iconos de Ocio


Microsoft Xbox/ Xbox 360
El juego ha sido analizado en plataforma Xbox


Sony PlayStation 2/3
El juego ha sido analizado en plataforma PlayStation


Nintendo Gamecube/Wii
El juego ha sido analizado en plataforma Nintendo


Edad
Indica la edad mínima que debe tener el usuario en función del contenido del juego







Unreal Tournament 3



La puesta al día de una saga mítica dentro de los FPS multijugador

Partiendo de la base de mantener la acción frenética y renovar el apartado técnico, esta entrega incluye una campaña y seis modos de acción instantánea, el verdadero núcleo del juego, en los que pueden participar hasta 32 usuarios. Entre ellos los tradicionales Deathmach, Deathmach por equipos, Toma de banderas y Duelo, además de los más novedosos Toma de banderas con vehículos y Armamento. Este último implica que deberemos unir nuestro núcleo de energía al del rival, mediante la toma de puntos de control, para así hacerlo vulnerable. Por supuesto encontraremos un amplio arsenal de armamento y vehículos, junto a la posibilidad de recoger ciertos *buffs* que nos darán ventaja de forma temporal. Quizás donde anda algo escaso este título es en el número de mapas, sólo 14 entre todos los modos de juego, aunque el completo editor incluido sin duda hará que la comunidad de «jugones» supla esta carencia en poco tiempo.

Técnicamente es notable en todos sus aspectos, sobre todo en los gráficos, donde el motor Unreal Engine 3, el mismo de Gears of War, alcanza unas cotas altísimas. Es de agradecer que se haya pensado, además de en la espectacularidad, en optimizarlo para que funcione con fluidez en los equipos menos potentes. Por su parte, el sonido está a la altura de lo que cabría esperar: buena banda sonora, efectos llamativos y doblaje al castellano. Así pues, a pesar de las escasas novedades, la puesta a punto a nivel técnico y su fidelidad al estilo de acción sencilla y directa redondean una propuesta más que recomendable para aficionados a los *shotters* multijugador.

Faustino Pérez Martín



La lucha por los nodos de energía será encarnizada, ya que su control permite atacar el núcleo de poder del equipo rival.

Valoración	9,0
Calidad/Precio	7,6

Requiere
Pentium 4 a 2 GHz, 512 Mbytes de RAM, tarjeta 3D de 128 Mbytes y 8 Gbytes de espacio en disco

Género
Acción multijugador

Página web
www.unrealtournament3.com

Contacto
Virgin Play
www.virginplay.es
91 724 28 80

Lo mejor
Un motor grafico espectacular que además está optimizado para que funcione con fluidez en los equipos menos potentes (con la lógica pérdida de calidad)

Lo peor
Que la campaña se quede en una simple excusa para probar los modos de juego de acción instantánea con *bots*

Precio
54,95€

SimCity Societies 7+

Un notable cambio de rumbo que decepcionará a muchos seguidores

Con las anteriores actualizaciones de este clásico de la creación y administración de ciudades lo habitual era que se mejoraran los gráficos para adaptarse al hardware del momento y que se incluyeran funcionalidades para completar un modo de juego que ha causado sensación durante años. Por desgracia, y debido a que el desarrollo ya no ha sido tarea de Maxis, las cosas han cambiado bastante.

La tarea fundamental de Simcity Societies es ahora la colocación de edificios, ya sean de viviendas, negocios o gubernamentales. Se acabó el proceso de diseño de zonas en las que los propios Sims iban construyendo los edificios y donde se combinaba la creación con la ubicación de los distintos elementos de la infraestructura de la ciudad. El control sobre los tipos de edificio es mayor, lógicamente, pero se pierde el dinamismo con el que iba creciendo la urbe. Ahora es bastante más lento, aunque también es interesante contemplar cuáles son las necesidades de los habitantes con más detalle. Así, nos encontraremos con la exigencia de combinar correctamente los niveles de productividad, prosperidad, autoridad, conocimiento, creatividad y espiritualidad. Además encontraremos varios tipos de ciudad: ecológica, industrial, tecnológica...

El apartado gráfico ha mejorado considerablemente respecto a SimCity 4, sobre todo en la luz ambiental y sombras. En cuanto al manejo, es más fácil y dinámica la rotación y el *zoom*.

Pablo Fernández Torres



Con la nueva versión se ha perdido la gestión de los terrenos por zonas.

Valoración	7,5
Calidad/Precio	7,0

Requiere
Pentium 4 a 2,4 GHz, 1 Gbyte de RAM, tarjeta 3D de 128 Mbytes y 2,1 Gbytes de espacio en disco

Género
Estrategia/ Simulación

Página web
http://simcitysocieties.ea.com

Contacto
Electronic Arts
www.es.ea.com / 902 234 111

Lo mejor
Existe una gran gama de edificios de todo tipo y los gráficos se han mejorado notablemente. Existe un mayor número de variables a tener en cuenta para que la ciudad crezca por el buen camino

Lo peor
La magia en la creación de ciudades de anteriores versiones se ha perdido. Ya no es posible asignar zonas de construcción al terreno

Precio
49,95€

Reprobates

Otra aventura gráfica de corte clásico llena de misterios y enigmas

Tras Black Mirrow y Nibiru, los checos de Future Games nos traen una aventura donde encarnaremos a Adam Raichl, un joven que sufre un accidente de circulación aparentemente mortal y recobra la conciencia en una misteriosa isla. Allí encontraremos a otros personajes que han pasado por experiencias similares a la nuestra y provienen de diferentes lugares e incluso épocas. Cada cierto tiempo sonarán unas campanadas que dormirán a todos los habitantes de la isla y, al despertar, comprobarán que uno de sus compañeros ha sido sustituido por otro. Esta trama agobiante y misteriosa se desarrolla tanto en la isla como en el mundo onírico creado por nuestras pesadillas, donde obtendremos pistas para descubrir qué sucede.

A nivel grafico el juego presenta elaborados escenarios prerrenderizados y personajes 3D muy bien modelados. El sonido incluye una banda sonora que aparece con cuentagotas y efectos de diversa factura, siendo su principal pega no estar doblado al castellano. La interfaz de control es la clásica de las aventuras, apuntar y pulsar. Donde decae es en la jugabilidad que pierde enteros por la inclusión de una barra de energía que baja tras realizar esfuerzos físicos y, lejos de aportar realismo, hace más tedioso el desarrollo. Además, varios de los retos que encontraremos son pruebas que requieren más habilidad que ingenio, teniendo algunos de ellos también un tiempo límite para completarlos.



Deberemos buscar concienzudamente en cada escenario, ya que las pistas se encuentran en los lugares más insospechados.

Faustino Pérez Martín

Valoración 7,1
Calidad/Precio 7,0

Requiere
Pentium 4 a 1,5 GHz, 768 Mbytes de RAM, tarjeta 3D de 64 Mbytes y 2 Gbyte de espacio en disco

Género
Aventura gráfica

Página web
www.futuregames.cz/reprobates

Contacto
Friendware
www.friendware.es
91 724 28 80

Lo mejor
El apartado gráfico, sobre todo en lo referente al modelado de los diferentes personajes que encontraremos en nuestro camino

Lo peor
Que la jugabilidad se vea algo mermada por la inclusión de ciertos aspectos innecesarios en un título de este género

Precio
44,95€

Lair

Una aventura de acción para PS3 bien ambientada pero con carencias



Los gráficos de este título no son sobresalientes, pero sí muy espectaculares. ¿Lo mejor? Sin duda, su magnífica banda sonora.

Este título acaparó la atención de los jugones muchos meses antes del lanzamiento de la última consola de Sony. Y es que los avances que los responsables de Factor 5 mostraron en varias ferias permitían entrever un videojuego realmente excepcional en el que los auténticos protagonistas eran una dragones de dimensiones descomunales magníficamente recreados. Buena parte de aquellas impresiones se han materializado finalmente en el juego, pero, desafortunadamente, está lastrado por algunas carencias importantes.

El argumento de Lair es simple, pero muy absorbente, y narra la historia de dos naciones enfrentadas en un entorno natural muy agresivo. Los protagonistas de este conflicto bélico son los Caballeros de Dragón y, por supuesto, sus monturas, dispuestos a defender su civilización a toda costa. Sin duda, muy cinematográfico.

Su calidad gráfica es bastante desigual. Algunos elementos han sido diseñados de forma soberbia, como los propios dragones y las ciudades, repletas de detalles y de vastas dimensiones. Sin embargo, algunas texturas son muy buenas, y otras bastante regulares. La banda sonora, creada por John Debney, un habitual en algunos éxitos recientes de Hollywood, es magistral, sin duda la mejor que hemos disfrutado en los últimos años. Con estos ingredientes podría haber sido un auténtico juegazo, pero no lo es por dos razones de peso: el motor gráfico es incapaz en ocasiones de ofrecer una cadencia de imágenes sostenida, y el control del dragón no es todo lo preciso que sería deseable. Una auténtica lástima.

Juan Carlos López Revilla

Valoración 6,8
Calidad/Precio 6,3

Género
Acción

Multijugador
No

Página web
www.us.playstation.com/Lair

Contacto
SCEE
http://es.playstation.com
902 102 102

Lo mejor
La sensación de amplitud que brinda el motor gráfico al volar y la excelente banda sonora

Lo peor
El control resulta poco preciso. La cadencia de imágenes es en ocasiones muy inestable

Precio
64,95€

R.E. The Umbrella Chronicles




Un divertidísimo FPS para Wii que hará las delicias de los fans de la saga



Este título es, curiosamente, uno de los juegos por raíles más largos que hemos probado, por lo que es necesario completarlo varias veces para disfrutarlo al máximo.

Muy pocos videojuegos pueden presumir de seguir vivos once años después del lanzamiento de la primera entrega, y menos aún de contar con millones de seguidores a lo largo y ancho del planeta. Aunque esta saga nos ha ofrecido títulos de calidad desigual, algunos de ellos pueden ser considerados pequeñas obras maestras, como, por ejemplo, las entregas segunda y cuarta. Este The Umbrella Chronicles no es un Resident Evil convencional, sino un arcade de disparos por raíles que sigue la estela de los Gun Survivor. Eso sí, es muy superior a los FPS por raíles de esta serie que habían aparecido hasta la fecha. Y es que cuenta con dos alicientes que llamarán la atención de los muchos entusiastas de la saga: la posibilidad de conocer detalles inéditos sobre la perniciosa compañía Umbrella y el virus T, y, por supuesto, su aplastante jugabilidad.

En materia técnica este título, simplemente, cumple. Wii permite alardes gráficos mayores, pero lo cierto es que este apartado merece un notable alto. Una vez que estás jugando y empiezas a disparar a las decenas de *zombies*, *hunters*, *tyrants* y demás engendros, importa poco si algunas texturas son más o menos realistas. Lo que sí resulta algo molesto es que la cadencia de imágenes se resiente cuando aparecen muchos enemigos en la pantalla. Aun así, no sucede con demasiada frecuencia, por lo que no daña excesivamente la jugabilidad. En cualquier caso, la mejor experiencia lúdica la ofrece el modo de dos jugadores, máxime si, además, se utiliza la nueva pistola Zapper, que permite disparar con más comodidad y precisión.

Juan Carlos López Revilla

Valoración 7,8
Calidad/Precio 8,3

Género
Acción en primera persona

Multijugador
Hasta 2 jugadores

Página web
www.residentevil.com

Contacto
Nintendo
www.nintendo.es / 902 117 045

Lo mejor
Su más que correcta factura técnica, gran capacidad de entretenimiento y, sobre todo, la posibilidad de conocer nuevos detalles acerca del virus T

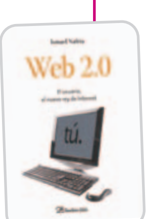
Lo peor
Las frecuentes caídas de la tasa de imágenes

Precio
49,95€

Feria de arte

Brasil será el país protagonista de la **27ª edición** de la Feria Internacional de Arte Contemporáneo, **ARCO**, un evento imprescindible en la agenda de galeristas, artistas, coleccionistas, compradores, agentes y expertos de todo el mundo, que se celebra en **Madrid del 13 al 18 de febrero** y donde se darán cita 262 prestigiosas galerías de 34 países. Junto al programa oficial, se presentarán los comisariados, definidos como auténticos escenarios para la experimentación que proponen un recorrido por los discursos más emergentes del panorama artístico internacional, divididos en la selección **Solo projects**, **Expanded box** y **Performing Arco**.
www.ifema.es/ferias/arco

un libro

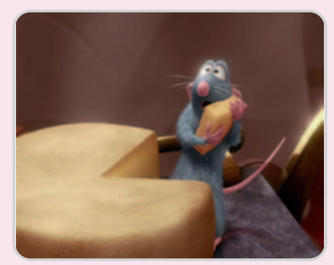


Web 2.0. El usuario, el nuevo rey de Internet está dirigido a todos aquellos que quieran entender mejor qué es la Web 2.0 y a los profesionales que necesitan conocer este fenómeno para poderlo aplicar con ventaja en su trabajo. Escrito por el periodista especializado en nuevas tecnologías Ismael Nafría y editado por Gestión 2000, define las principales características de la Web 2.0 y da un repaso a sus protagonistas más destacados. Además, no se olvida de hacer un recorrido por la vertiginosa historia de la Red desde su creación hasta 2007. Su precio es de 18 euros.
www.gestion2000.com

DVD estrenos



Precio 21,95€



Ratatouille

Disney

Valoración
Ingenio y buen hacer en una película que gustará más a los padres que a los hijos

Extras
Escenas eliminadas, dos cortometrajes, cómo se hizo y otros

Ferrán Adrià y sus colegas están de moda. Su continua presencia en los medios de comunicación se ha visto acompañada por el estreno en los últimos meses de dos películas que se sitúan entre fogones. *Sin reservas*, protagonizada por Catherine Zeta-Jones, pasó sin más por la cartelera, mientras que la poco atractiva Remy ha conseguido encandilar a los espectadores y críticos. Ratatouille es entretenida y no defraudará a los asiduos al cine de animación, consiguiendo incluso nuevos amigos para la causa.



Precio 18,59€

Los Simpson. La película

Twentieth Century Fox

Valoración
El mismo espíritu crítico y satírico de siempre, pero presentado en un capítulo con el triple de duración. Imprescindible si eres fan

Extras
Comentarios del director y del equipo, escenas eliminadas, galería y otros

Homer, Marge, Lisa y, por supuesto, Bart, llevan más de 17 años entreteniéndonos con sus desventuras y humor a veces irreverente, siempre crítico. Este capítulo, coloca una vez más sobre la mesa de operaciones a la sociedad estadounidense.



Precio 13,50€

Planet Terror

Paramount Pictures

Valoración
Una película difícil de clasificar a medio camino entre la superproducción y la serie B más cutre. Entretenida y, sobre todo, interesante

Extras
Tráiler, comentario del director y documentales

La pericia visual de Robert Rodríguez, el responsable de esta cinta, no admite discusión, y una vez más brilla con luz propia como lo hiciese en Sin City o Abierto hasta el amanecer. Planet Terror es un thriller de *zombies* a la usanza con evidentes guiños a las películas de serie B. Muy entretenida y resultona si te gusta el gore.

noticias de cine

Comenzamos los estrenos de febrero con Sweeney Todd: el barbero diabólico de la calle Fleet, la nueva aventura de Tim Burton. Arropado por sus dos fetiches, Johnny Deep y Helena Bonham Carter, narra la historia de un hombre encarcelado injustamente que, tras escapar, regresa a Londres para vengarse del hombre que le acusó falsamente para robarle a su mujer. Adaptación del musical homónimo, llega a las pantallas el 15 de febrero.

Este mismo día se estrena Jumper, la segunda gran producción en la que trabaja Hayden Christensen tras La Guerra de las Galaxias. Interpreta a un joven que un día descubre que puede teletransportarse, y que no es el único.

Para acabar, un poco de historia con un reparto de lujo. La otra chica Bolena cuenta cómo dos hermanas de la realeza, Ana y María Bolena (Natalie Portman y Scarlett Johansson, respectivamente), compiten por el amor del rey Enrique VIII (Eric Bana) y cómo la ambición de las familias es un yugo para ellas, ya que la ganadora se llevará por trofeo más que un marido: todo un reino. El 29 de febrero sabremos cuál conquistará al monarca inglés.



Precio 16,49€

Warner Home Video

Valoración
Una nueva adaptación de las aventuras del célebre aprendiz de mago,fiel a la novela original y bien resuelta

Extras
Escenas adicionales, los secretos de Harry Potter, documentales y otros



Harry Potter y la orden del Fénix

La gran batalla contra el mal no ha hecho más que comenzar, y esta vez Harry se ve obligado a capitanear a algunos de sus compañeros para enfrentarse a Lord Voldemort con alguna posibilidad de éxito. Esta primera incursión de David Yates en la saga se ha saldado con éxito, de hecho no se aleja un ápice de las premisas de las cuatro cintas anteriores, aunque no resulta tan oscura como la entrega de Alfonso Cuarón ni tan enérgica como la de Mike Newell.



Precio 30€

Eduardo Manostijeras

Twentieth Century Fox

Valoración
Una historia maravillosa, una interpretación fascinante y una ambientación única que sólo pueden proceder de la imaginación de Tim Burton

Extras
Comentarios en audio, documental y tráileres

Tener la oportunidad de disfrutar de esta entrañable película de Tim Burton en alta definición es un placer. Y es que esta edición en Blu-ray Disc presume de una calidad de imagen muy superior a la de la versión en DVD, así como de un sonido codificado en DTS-HD fantástico, eso sí, sólo en la versión inglesa. No te pierdas los comentarios del director.



Precio 29,95€

Piratas del Caribe 3

The Walt Disney Company

Valoración
Un colofón para la saga que luce en Blu-ray Disc a las mil maravillas gracias a una factura técnica magnífica y horas de extras

Extras
Comentarios, anatomía de una escena, música de Hans Zimmer, escenas eliminadas y otros

Aunque, como sucedió con la segunda entrega, ésta no resulta tan redonda como la original, alberga varias secuencias fantásticas, como la de los múltiples capitanes Jack o el Maelstrom. Por otra parte, esta edición en alta definición posee cantidad de contenidos adicionales también en HD.

Mobile World Congress



Barcelona acoge, del **11 al 14 de febrero**, el **The Mobile World Congress**. Las *keynotes* correrán a cargo de los CEO de Cisco, China Mobile, Nokia, Mobile Telephone Networks y Vodafone. Además, habrá más de **1.400 expositores**, tres días de conferencias, un encuentro sobre el entretenimiento móvil, otro sobre el mercado de innovación y diversas fiestas, incluida la 13ª edición de los Premios Anuales de Movilidad. Pese a que el coste para los visitantes va desde los **599 euros** para el pase de la zona de exhibición a los **3.799 euros** del **Gold Pass** para asistir a todos los eventos, la organización espera atraer a 70.000 personas.

noticias musicales



En febrero se comercializa el DVD de Live After Death, el legendario concierto que Iron Maiden grabó durante cuatro noches en el Long Beach Arena de Los Ángeles en 1984 y que es considerado uno de los mejores directos de la historia del Heavy Metal. Este lanzamiento coincide con el comienzo de una gira mundial de la banda que empieza en la India el 1 de febrero, y estará en nuestro país a mediados del mes de julio.



Al igual que hay escritores que se esconden bajo un seudónimo, el artista de música electrónica Burial no ha mostrado nunca su rostro, sólo su familia y cinco personas más conocen su identidad. Pese al anonimato, ha conseguido gran popularidad gracias a sus dos discos. El último, Untrue, ha sido elegido como uno de los mejores del 2007.

Angy, la finalista de Factor X, publicará su primer álbum el próximo 12 de febrero. Se llamará Angy y contendrá doce temas rockeros. El primer *single* será Sola en silencio.

Ceremonia de los Goya

El 3 de febrero tendrá lugar la entrega de los XXII Premios Goya, presentada por el humorista José Corbacho. 27 son las categorías en competición, mientras que el Goya de Honor será para Alfredo Landa. Las películas más nominadas son El orfanato, de Bayona, y Las 13 rosas, de Jaime Rosales, que competirán con La soledad, de Jaime Rosales, y Siete mesas de billar francés, de Gracia Querejeta, por el Goya a la Mejor Película. Otros filmes con candidaturas son Mataharis, de Iciar Bollaín, Bajo las estrellas, de Félix Viscarret, u Oviedo Express, de Gonzalo Suárez. ¿La gran olvidada? Rec.

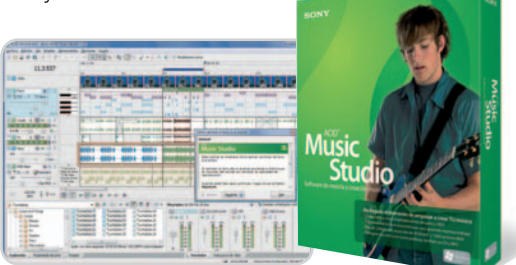


www.academiadecine.es

Una exclusiva promoción para nuestros socios melómanos

Sony ACID Music Studio 7.0

Consigue la nueva versión de ACID Music Studio, el software multipista de creación musical que permite componer, editar y realizar arreglos. Además, podrás extraer audio desde un CD y realizar la conversión de cualquier tema a una ingente cantidad de formatos, incluyendo MP3, WAV o WMA. Hazte con una de las 8 copias que regalamos de este programa realmente intuitivo y sencillo a la vez que potente. En la web www.sonycreativesoftware.com tienes los detalles.



Los peques progresarán claramente en inglés

Aprende con RoboKIDS English

Con First Steps, Play Along y Keep on learning, los más pequeños (de 3 a 12 años) iniciarán o perfeccionarán sus conocimientos en inglés con divertidas actividades y herramientas multimedia. Así unos divertidos personajes, los RoboKIDS, acompañarán al niño/a en su aprendizaje a través de entretenidos ejercicios donde adquirirán vocabulario y practicarán pronunciación y compresión de palabras y frases. Contamos con 3 unidades de RoboKIDS English de cada uno de estos niveles. Consulta el resto de características en www.micronet.es.



Evita que el miedo consiga paralizarte

Repartimos 10 Obscure II para PC

Sumérgete en una auténtica película de terror americana en la que quedarás absolutamente atrapado en la peor de las pesadillas. Vive una auténtica aventura de miedo en la universidad de Fallcreek, donde han florecido unas extrañas flores negras. Unos cuantos alumnos descubrirán lo que se esconde tras este raro suceso… Virgin Play regala la 10 copias de Obscure II para PC a diez de nuestros socios. En www.virginplay.es hallarás más información de este videojuego.



3 Inngenio 6000

Llévate un MP4 con pantalla táctil

Energy Sistem reparte entre nuestros socios 3 reproductores MP4 Inngenio 6000. Disfruta de un dispositivo con todas las funciones y botones integrados en su pantalla TFT de 2,8 pulgadas. Incluye, además, el sistema T-HDP, pantalla táctil de alta resolución QVGA con altavoz integrado, así como el sistema M-Ex que proporciona posibilidades de expansión. Participa y hazte con uno de estos 3 reproductores MP4 de Energy Sistem. Consulta todas las cualidades de este modelo en la URL www.energysistem.com.

Lodisoft reparte 3 unidades

Aprende alemán con TELL ME MORE

Participa en esta magnífica promoción y llévate una copia de este magnífico método de aprendizaje con el que podrás perfeccionar tu nivel de alemán. Este curso multimedia de Lodisoft permite definir el nivel en el que debemos iniciar el aprendizaje. Hazte con una de las tres copias de la nueva versión de TELL ME MORE para el idioma alemán (activada para dos niveles consecutivos). Consulta el resto de características en www.lodisoft.es.



Protección completa con AntiVirus e InternetSecurity

Más suites de seguridad de G DATA para nuestros socios

Consigue una de estos completos paquetes de seguridad del catálogo de la firma G DATA. Tenemos preparadas **5 unidades de AntiVirus y otras 5 de InternetSecurity en la nueva versión del 2008**. Estas soluciones presentan una tasa de detección de virus mejorada, protección *antispam* con reconocimiento de idiomas y escaneo bajo demanda del sistema en tiempos muertos.



Entra en la dirección **www.clubpca.com**, solamente tendrás que contestar a la pregunta que te planteamos allí. Amplía información de estas herramientas en **www.gdata.de**.

Triple protección con Kaspersky

Internet Security 7.0 para ocho socios

Micronet nos acerca para nuestro Club 8 copias de Kaspersky Internet Security 7.0 que vamos a repartir entre nuestros afiliados. Con esta completa *suite* de seguridad navegarás con total tranquilidad en Internet, ya que te ofrece triple protección, actuando tanto ante amenazas conocidas como supervisando y analizando el sistema con el fin de identificar la actividad potencialmente maliciosa. Entre sus características también encontramos función de control de identidad, protección contra *spyware*, *keyloggers* y otras amenazas de Internet, *firewall* personal y disco de rescate. Más información en www.kantivirus.com.



Avanquest software

Expert PDF 5

Crea, convierte y edita tus PDF

Avanquest reparte 10 Expert PDF 5 entre todos aquellos que participen en esta promoción. Llévate una de estas copias y crea, convierte y edita tus PDF fácilmente. Esta herramienta permite además convertir documentos en archivos de imagen, gestionar vínculos de hipertexto y URL y crear archivos PDF en lotes, entre otras cosas. Además, cuenta con herramientas de edición avanzadas, así como una función que asocia notas a párrafos, agrega comentarios y sellos. Todas las características de este producto en www.avanquest.es o a través del teléfono 91 630 70 23.



El modelo HVR-3000 es la propuesta de Hauppauge!

Llévate una sintonizadora

Hauppauge! premia a uno de vosotros con una de sus sintonizadoras más novedosas. La WinTV-HVR-3000 permite recibir tres formatos distintos de televisión, TDT, DVB-S y TV analógica PAL, directamente en la pantalla de tu ordenador. Cuenta además con funciones de grabación e incluye WinTV-Scheduler, que permite programar cualquier grabación. No pierdas tiempo, participa y disfruta de la televisión analógica y digital, radio y teletexto. En www.hauppauge.es encontrarás más detalles de esta sintonizadora.



Dos tarjetas de memoria de Transcend al mejor precio

10% de ahorro en Pricoinsa

PRICOINSA www.pricoinsa.es

Consigue un **descuento del 10%** al adquirir las tarjetas de memoria de Transcend **miniSD 80X de 1 Gbyte y microSD de 2 Gbytes**. Realiza hoy mismo tu compra en **Pricoinsa (93 423 80 44)** y benefíciate de este ahorro. El modelo miniSD 80X presume de una velocidad de transferencia extremadamente rápida y está diseñada para un mayor rendimiento, por lo que es ideal para lo próxima generación de móviles y aparatos portátiles. La tarjeta de reducido tamaño microSD cuenta con una gran capacidad que permite almacenar y transferir documentos, imágenes, música y vídeos. Amplía información en **www.pricoinsa.es** y en **www.transcend.nl**.





Clubpca.com

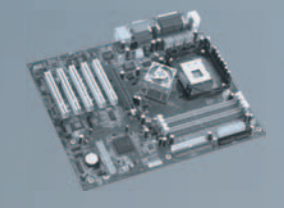
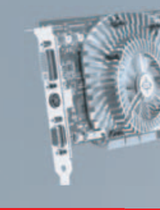
Consulta nuestras bases

A petición de muchos de nuestros socios, este mes publicamos las bases de participación en nuestro Club PC Actual. Visita nuestra web y conoce cómo participar en las interesantes promociones y ofertas que ofrecemos. A todos aquellos que todavía no forman parte de nuestro Club, les invitamos a que se registren como socios. Contamos todos los meses con atractivas propuestas.



ALTERNATE™

HARDWARE ■ SOFTWARE ■ ENTERTAINMENT

Tarjeta gráfica PCIe

SAPPHIRE HD3870

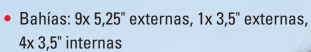
- Chip ATI Radeon HD3870
- 512 MB RAM GDDR4 (256 bits)
- Frecuencia memoria: 2.250 Mhz
- Frecuencia chip: 775 MHz
- 2x DVI (HDCP, Dual Link), HDMI salida de vídeo, VGA
- PCIe 2.0 x16
- Lite-Retail





204 €
16% IVA incluido

Torre E-ATX



COOLER MASTER Stacker 831

- Bahías: 9x 5,25" externas, 1x 3,5" externas, 4x 3,5" internas
- Parte frontal: 4x USB, FireWire, 2x audio
- 2 ventiladores de 120 mm
- Plata/negro





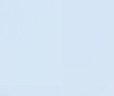
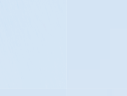
199 €
16% IVA incluido

Disco Duro de 500 GB




SAMSUNG HD501LJ

- SpinPoint T
- Capacidad 500 GB
- Tiempo de acceso 8,9 ms
- Caché 16 MB
- 7.200 RPM
- S-ATA II




89 €
16% IVA incluido

DVD±RW doble capa SATA



SONY NEC Optiarc AD-7191S

- Escritura: 20x DVD±R, 6x DVD-RW, 8x DVD+RW, 8xDVD±R doble capa, 12x DVD-RAM, 48x CD-R, 32x CD-RW
- Lectura: 12x DVD-RAM, 16x DVD, 48x CD
- Caché 2.048 KB
- Lightscribe
- Negro
- SATA

27 €
16% IVA incluido

DDR2-RAM de 2 GB

OCZ OCZ2P800R22GK

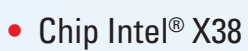
- Kit de 2 GB
- PC2-6400 • 800 MHz DDR2-RAM
- DIMM 240 contactos
- Timing: 4-4-4-15



54 €
16% IVA incluido

Placa base socket 775

ASUS Maximus Formula



- Chip Intel® X38
- 4x RAM-DDR2 dual channel
- 6x S-ATA II RAID
- 2x PCIe x16, 3x PCIe x1, 2x PCI
- W-LAN, Gigabit-LAN, USB 2.0, FireWire
- Sonido de 8 canales Surround
- ATX



229 €
16% IVA incluido

Monitor-TFT 20"

BENQ FP202WA

Disfruta de tus juegos y películas preferidas en esta pantalla panorámica de 20 pulgadas. Ofrece una gran calidad de imagen.

- Área de visión: 51,1 cm (16:10)
- Resolución: 1.680x1.050 píxeles
- Brillo: 300 cd/m2
- Contraste: 1.000:1
- Tiempo de respuesta: 5 ms
- Ángulo de visión horizontal: 140º
- Ángulo de visión vertical: 130º
- Plata/negro



179 €
16% IVA incluido

Procesador socket 775

INTEL® Core™ 2 Extreme QX9650

- "Yorkfield" 4x 3000 MHz
- Caché L2: 2x 2048 KB
- 1333 MHz HT
- Incl. ventilador para el procesador

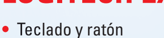
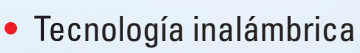


929 €
16% IVA incluido

Teclado y ratón

LOGITECH EX110

- Teclado y ratón
- Tecnología inalámbrica
- Teclas multimedia e internet
- Ratón óptico con 3 botones y rueda de scroll
- Ratón resolución 800 ppp
- Negro
- USB, PS/2

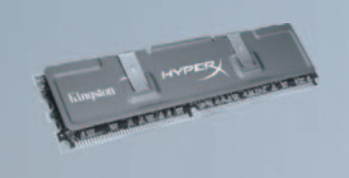
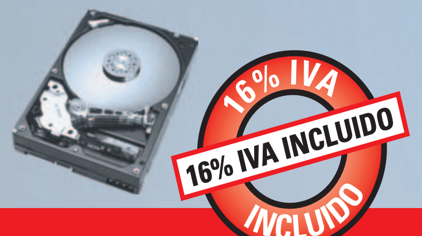


39 €
16% IVA incluido



El PC-Builder de ALTERNATE. ¡Hágalo Ud. mismo!

¡Nunca había sido tan fácil! Construya el PC de sus sueños con la herramienta PC-Builder de ALTERNATE. Seleccione los componentes deseados de la lista de productos disponibles y configure su propio PC a la medida de sus necesidades. Sea flexible. No importa con qué componente empiece, el PC-Builder se adapta a sus preferencias y comprueba la disponibilidad de cada artículo seleccionado y la compatibilidad de los componentes entre sí. Una vez que todo esté en orden podrá cerrar su configuración.

WWW.ALTERNATE.ES

Tfno. de pedidos: 91 201 32 32

Válido hasta fin de existencia

Barebone socket AM2

ASUS Terminator3-M2NC51PV

- Chip NVIDIA® C51PV
- Chip gráfico NVIDIA® GF 6150
- Memoria 2x DDR2-RAM
- 2x S-ATA II, U-133
- 4x USB 2.0, FireWire
- Gigabit LAN, LAN, Sonido
- Lector de tarjetas
- Formato µATX



134 €
16% IVA incluido

Impresora de tinta multifunción

CANON PIXMA MP210

- Impresora, escáner y copiadora
- Velocidad 22 páginas A4 por minuto
- Resolución de impresión 4.800x1.200 ppp
- Resolución de escáner 600x1.200 ppp
- Impresión directa desde cámara
- USB 2.0
- Canon incluido




76 €
16% IVA incluido

Cámara digital

SONY Cyber-shot DSC-W55

Almacene sus recuerdos en alta calidad con esta magnífica cámara digital de SONY. Resolución de 7,2 megapíxeles.

- 7,2 megapíxeles
- Ranura tarjetas MS Duo/MS PRO Duo
- Zoom óptico 3x • Zoom digital 6x
- Sensibilidad (ISO) 80-800
- Pantalla LCD 2,5"
- USB 2.0, Salida AV
- Negro



174 €
16% IVA incluido

Reproductores DVD

NEVIR NVR-2742 DVD

- 7 pulgadas • 300 : 1 (contraste) • 450 cd/m² (brillo) Sintonizador digital terrestre (TDT) y TV analógic sintonizador
- Escritura: DVD±R, DVD±RW, CD-R, CD-RW, Audio-CD, MP3, VCD, SVCD, JPG
- Lector de tarjetas
- USB
- Plata



169 €
16% IVA incluido

Volante

LOGITECH G25 Racing Wheel

- Volante de cuero con cambios y pedales
- Efecto Force Feedback
- 3 Pedales de aceleración y freno
- Palanca de cambios
- 12 botones
- Caja de 6 velocidades, incl. marcha atrás
- USB



234 €
16% IVA incluido

Sistema de navegación

TOMTOM One Iberia versión 3

- Memoria Interna: 32 MB
- Pantalla LCD 3,5"
- Receptor SiRF Star III
- Mapas España, Portugal y Andorra
- USB 2.0, Bluetooth





184 €
16% IVA incluido

Memoria de 2 GB

TRANSCEND micro Secure Digital

- MicroSD / TransFlash
- Capacidad 2.048 MB
- Adaptador SD-card incluido
- Lectura 8 MB/s
- Escritura 7 MB/s





17 €
16% IVA incluido

160 GB Reproductor MP3

APPLE iPod classic

- Disco duro de 160 GB
- Formatos audio: AAC, AIFF, Audible, MP3, WAV
- Formatos video: H.264, MPEG 4
- Formatos foto: BMP, GIF, JPG), PNG, PSD, TIF
- Pantalla LCD 2,5"
- Incl. auriculares
- USB 2.0, Docking Station
- Plata



349 €
16% IVA incluido

Altavoces 5.1

LOGITECH X-530

- Gama de frecuencias: 40 Hz - 20 kHz
- 25 vatios (RMS) subwoofer
- 15,5 vatios (RMS) altavoz central
- 4x 7,4 vatios (RMS) satélites
- Negro




64 €
16% IVA incluido

Contacto



ALTERNATE
Camino de lo Cortao, nº 34 - Nave 6
28703 S.S. Reyes - Madrid

Tfno.: 91 201 32 32
Fax: 91 201 32 33
Mail: mail@alternate.es

Horario:
Laborables: 10:00-20:00 h
Sábados: 10:00-16:00 h




PONEMOS NUESTRO
.com
MÁS BARATO QUE NUNCA
5,95 €
CONTRÁTALO YA



Editor
Fernando Claver *fernando-claver@rba.es*

Director
Javier Pérez Cortijo *javier-perez@rba.es*

Subdirectora
Susana Herrero *susana-herrero@rba.es*

Redactora Jefe Actualidad
Celia Almorox *celia-almorox@rba.es*
Redactor Jefe Técnico
Juan Carlos López *juanc-lopez@rba.es*
Jefe Sección Ocio Digital
Óscar Condés *oscar-condes@rba.es*
Editores Técnicos
Inmaculada Rico *inmaculada-rico@rba.es* Javier Renovell *javier-renovell@rba.es*

Secretaria de Redacción
Ana Sánchez *anam-sanchez@rba.es*

Jefe de Maquetación
José A. Cantúa Guardiola *jose-cantua@rba.es*
Maquetación
Ismael Ortuño *ismael-ortuno@rba.es*

El Laboratorio de PCA
David Onieva *david-onieva@rba.es* Pablo Fernández *pablo-fernandez@rba.es*
Eduardo Sánchez *sanchezrojo@gmail.com* Eloy García *eloy.garcia.pca@gmail.com*
David Álvarez *davidpcactual@hotmail.com* Francisco Charte *francisco@fcharte.com* Mª Carmen Sevilla *mcarmenpcactual@gmail.com*

Coordinador DVD Actual
Jesús Fernández *jesus-fernandez@rba.es*

Redacción
López de Hoyos, 141, 5º. 28002 Madrid (España). Tel. 91 510 66 00. Fax 91 519 48 13



Publicidad *www.rbapublicidad.com*
Directora General
Ariadna Hernández *ariadna-hernandez@rba.es*
Director de Servicios Comerciales
Serafín González *serafin-gonzalez@rba.es*
Directora de Marketing Publicitario
Gloria Pont *gloria-pont@rba.es*
Subdirectora de Marketing Publicitario
Aurora Casas *aurora-casas@rba.es*

MADRID
Director Comercial
Fernando de la Peña *fernando-p@rba.es*
Directora de Ventas
Mª Luz Mañas *mluz-m@rba.es*
Director de Publicidad
Miguel Onieva *miguel-onieva@rba.es*
Publicidad
Marién Cuervo *encarnacion-cuervo@rba.es* Pedro Núñez *pedro-nunez@rba.es*
Coordinadora revistas masculinas
Lucía Relaño *lucia-r@rba.es*
Directora de Publicidad Internacional
Mónica Nicieza *monica-nicieza@rba.es*
Publicidad Madrid
López de Hoyos, 141, 5º. 28002 Madrid
Tel. 91 510 66 00. Fax 91 519 48 13

BARCELONA
Directora de Ventas
Mar Casals
mmar-casals@rba.es (Tel. 93 415 23 22)
Publicidad
Mª Carmen Ríos *(Tel. 93 284 61 00)*
maria.rios@rmmedia.es
Coordinadora revistas masculinas
Gemma Ballesteros
gemma-ballesteros@rba.es (Tel. 93 415 23 22)
Publicidad Barcelona
Muntaner, 40-42. 08011 Barcelona
Tel. 93 415 23 22. Fax 93 415 78 59

RBA EDIPRESSE

PRESIDENTE Ricardo Rodrigo
VICEPRESIDENTE Pierre Lamunière
CONSEJERO DELEGADO Enrique Iglesias
DIRECTORES GENERALES Ana Rodrigo, Juan Manuel Rodrigo

DIRECTORA GENERAL MADRID Mª Carmen Marco
DIRECTORA GENERAL EDITORIAL Karmele Setien
DIRECTORA GENERAL DE MARKETING Mª Carmen Coronas
DIRECTORA CREATIVA Jordina Salvany
DIRECTORA EDITORIAL Caterina Miloro
DIRECTOR DE PLANIFICACIÓN Luis Motjé
DIRECTOR DE CIRCULACIÓN José Ortega
DIRECTOR DE PRODUCCIÓN Ricard Argilés

SUSCRIPCIONES
Tel. 902 392 391. De lunes a viernes, de 9 a 19 horas
Servicio de Atención al lector: Carmen Álvaro

Impresión Printer Industria Gráfica **Distribución** SGEL. Tel. 91 657 69 00
Depósito legal M-22273-1989 **ISSN:** 1130-9954 **Printed in Spain. Edición 02/2008**
Distribución en Argentina: Capital: Distrired / Interior: D.G.P.

Cómo contactar

No dudes en ponerte en contacto con nosotros utilizando las siguientes direcciones de correo electrónico de nuestras principales áreas:

Cartas de los lectores *cartas-pca@rba.es*
Laboratorio Técnico *labs@rba.es*
Microconsultas *consulta-pca@rba.es*
Trucos *trucospca@rba.es*
Club PCA *clubpca@rba.es*

Suscripciones
C/ Pérez Galdós, 36. 08012 Barcelona
Tel: 902 392 391 / Fax: 902 392 902
suscripciones@rba.es
De lunes a viernes de 9 a 19 horas
Servicio de Atención al Lector:
Carmen Álvaro

¿Problemas con el disco?
Si tienes algún tipo de problema con los discos incluidos en la revista puedes contactar con *cd-actual@rba.es* o llamar al 91 510 66 00 de martes a jueves de 10 a 12 h

www.pc-actual.com
En nuestra web encontrarás información diaria sobre todo lo que acontece en la informática

Club PC Actual
Un lugar para aficionados y usuarios de tecnología donde disfrutar de ofertas, asistir a eventos, resolver dudas técnicas y compartir inquietudes.
Para hacerte socio, contacta con nuestra web *www.clubpca.com*.
Todas las promociones están limitadas al territorio español

Iconos


Producto recomendado
9 puntos o más en la valoración y un mínimo de 6 en calidad/precio

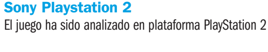

Compra recomendada
9 puntos o más en calidad/precio y un mínimo de 6 en valoración


Incluido en el disco
Contenido incluido en el DVD


Más información en la web
Encontrarás más información en www.pc-actual.com


Club PC Actual
Encuentra una promoción en la sección Club PC Actual


Microsoft Xbox
El juego ha sido analizado en plataforma Xbox



Sony Playstation 2
El juego ha sido analizado en plataforma PlayStation 2


Nintendo Gamecube
El juego ha sido analizado en plataforma Gamecube



Contenido multimedia
Dispones de posdcasts en nuestra web y DVD

Edad
Indica la edad mínima que debe tener el usuario en función del contenido del juego

Violencia
El juego contiene representaciones violentas

Discriminación
El juego contiene representaciones o material que puede favorecer la discriminación

Drogas
El juego hace referencia o muestra el uso de drogas

Miedo
El juego puede asustar o dar miedo a los niños


Sexo
El juego contiene representaciones de desnudez y/o comportamientos o referencias sexuales


Palabrotas
El juego contiene palabrotas

Web en la

En el Quiosco



¿Que afuera llueve a cántaros o cae un sol de justicia y no te apetece acercarte al quiosco a ver si ha salido tu revista favorita e imprescindible? Si tienes Internet es muy fácil: entra en nuestra web y en esta sección podrás obtener un sumario de los principales temas de ese número (no queremos apabullar con todo lo que nos cabe en más de 200 páginas), el contenido del DVD por si quieres optar a la versión Total y la guía o libro de trucos de regalo. También puedes suscribirte gratuitamente a nuestra newsletter; recibirás el adelanto de contenidos el mismo día que llega el nuevo número a los quioscos.
www.pc-actual.com/Servicios/Sumarios

Reportajes

En nuestro Centro de Actualidad se cuecen muchas cosas, desde noticias hasta reportajes. Todos los días hay un montón de noticias, pero sólo una o dos merecen un tratamiento más reportajeado, y el esfuerzo merece que permanezca más tiempo «en antena». Anuncios de producto, declaraciones de directivos, temas candentes, entrevistas a figuras destacadas de la informática, viajes al centro de la noticia... Aquí podrás ver lo último, pero accede a nuestro almacén y tendrás una gran variedad de asuntos de interés.
www.pc-actual.com/Actualidad/Reportajes

Difusión controlada por 


hp
CUANDO APAREZCA UNA GRAN IDEA
HAZ QUE SEA GENIAL.
Ya sabes, esa idea que te surge a las tres de la mañana. Tienes que atraparla justo en ese momento, en todo su esplendor. Más adelante ya podrás perfeccionarla. Sé creativo, encuentra la inspiración con Gwen Stefani en **hp.com/eur/gwenstefani**
MUSIC
MY HOMEGIRL
WHAT DO YOU HAVE TO SAY?
El programa Planet Partners de HP tiene el compromiso de ayudar al medioambiente a través del proyecto de reciclaje y recogida, que en la actualidad está disponible en 30 países.
Para más información, consulte hp.com/recycle. ©2008 Hewlett-Packard Development Company, L.P. Todos los derechos reservados.